SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Otte Ruds Gade 25
8200 Aarhus N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. juni 2020
Til den 28. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311446495

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

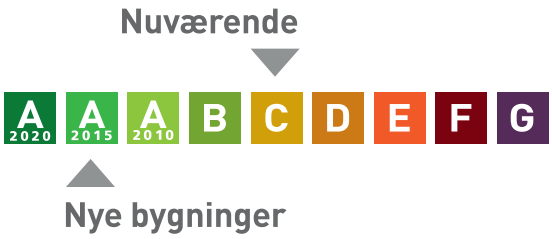
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

109,29 MWh fjernvarme	74.419 kr
Samlet energiudgift	74.419 kr
Samlet CO_2 udledning	7,10 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 Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over kviste er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelsen under tagterrasser er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af byggeleder.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massive og uisolerede teglvæg i varierende tykkelser, der spænder fra 84 cm i kælderniveau til 36 cm i de 2 øverste etager under tagetagen. Niecher under vinduer er udført med 36 cm massiv tegl. Ved toiletter og bagtrappe er ydervæggene 24 cm tykke. Ydervæg mod port består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervægge på begge sider af indgangsdør til parterre består af 12 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge ved indgang til parterre. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet skal tekniske installationer føres med ud i ny væg.	14.400 kr.	1.000 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på bygningen facader. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne kan flyttes med ud i facaderne. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		15.600 kr. 1,78 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet depot i parterre består af 24-30 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Væg mellem vaskerum og uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.		800 kr. 0,09 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord under bygningen består af beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kælderydervægge mod jord består af 84 cm massiv væg, der udvendigt er i beton, og indvendigt er i tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		400 kr. 0,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i begge trappeopgange samt toiletter er monteret med 2 lags termoruder. Vinduer i nyrenoveret tagetage samt partier ved altaner er monteret med 3 lags energiruder. Resterende vinduer mod opvarmede rum er monteret med 2 lags energiruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med trelags energiruder.		
YDERDØRE Massive døre mod uopvarmede kælderrum er uden isolering. Indgangsdør til parterre er en nyere dør med isolerede fyldninger og 2 lags energiruder. Yderdøre mod trappeopgange er monteret med 2 lags termoruder. Terrassedøre er monteret med 3 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende massive og uisolerede døre i mod uopvarmede kælderrum foreslås udskiftet til nye døre med isolerede fyldninger.		400 kr. 0,04 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med 2 lags termoruder foreslås udskiftet til nye, der er monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er beton med trægulv, der er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er ikke medtaget forslag om efterisolering af gulv mod kælder, da der i forvejen er en forholdsvis lav lofthøjde i kælderen.		

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 opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som stålrør i varierende tykkelser. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.300 kr.	800 kr. 0,08 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er uisoleret op gennem boliger. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering i kælder. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering/efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	20.400 kr.	7.000 kr. 0,80 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.000 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes, at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	5.500 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, der er placeret i uopvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgang består af armaturer med elsparepærer. Lyset styres med trappeautomatik.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke medtaget forslag om etablering af solcelleanlæg, da dette ikke vurderes rentabelt i denne type ejendom.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1931 opført i 6 etager samt 2 kælderetager. Den indeholder i alt 14 lejligheder, hvoraf 2 er placeret i parterre (øverste kælderetage). Der er foretaget en større vinduesudskiftning i 1998 og en totalombygning af tagetagen i 2020, hvor der også er etableret terrassepartier med tilhørende altaner ved alle øvrige lejligheder.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen fra opførelsen og ombygningen. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i ombygningstidspunkt, projektleders oplysninger samt besigtigelsen. Der er foretaget supplerende opmåling af bygningen.

Nogle konstruktioner er lukkede, og komplet tegningsmateriale har ikke været til rådighed. Der er derfor foretaget skøn af isoleringsforhold.

Projektleder for ombygningen var til stede ved besigtigelse. Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen. Ved besigtigelsen manglede der stadig enkelte byggearbejder men ikke noget, der har indflydelsen på energimærkningen.

Almindeligt el-forbrug i boliger (lys, hvidevarer osv.) er ikke omfattet af energimærkningen.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktisk forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

Der er medtaget forslag, som ikke er rentable, men burde overvejes. Efterisolering vil forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:
- Håndbog for energikonsulenter 2019 (Bekendtgørelse nr. 792 af 7. august 2019)
- Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger (Bekendtgørelse nr. 793 af 7. august 2019)
- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE18 version 10. HB 2019

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 ydervægge	Indvendig efterisolering af indgang til parterre med 100 mm	14.400 kr.	1,64 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør op til 50 mm	6.300 kr.	1,24 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering/efterisolering af brugsvandscirkulation op til 50 mm	20.400 kr.	12,34 MWh Fjernvarme	7.000 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	3.000 kr.	0,58 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe til brugsvandscirkulation	5.500 kr.	236 kWh Elektricitet	600 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	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	27,46 MWh Fjernvarme	15.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælderrum med 200 mm	1,31 MWh Fjernvarme	800 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	0,67 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massive døre i kælder	0,60 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	0,57 MWh Fjernvarme	400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Otte Ruds Gade 25, 8200 Aarhus N

Adresse	Otte Ruds Gade 25, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-355181-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	870 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	969,49 m²
Heraf tagetage opvarmet	113,19 m²
Heraf kælderetage opvarmet	137,3 m²
Uopvarmet kælderetage	51 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

BBR-ejermeddelelsen er endnu ikke opdateret med ombygningen af tagetagen. Nu er hele tagetagen udnyttet, hvor der tidligere kun var udnyttet 31 m². Der er ifølge BBR en igangværende byggesag.

Opvarmet etageareal er efter egen opmåling og udregning. Trappeareal i parterre er medregnet som opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	565,00 kr. per MWh 12.670 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato, som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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 600533
CVR-nummer 25924800

Dansk Energisyn
Frichsvej 36, 8600 Silkeborg
www.danskenergisyn.dk
mk@danskenergisyn.dk
tlf. 72119192

Ved energikonsulent
Morten Klausholm

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.

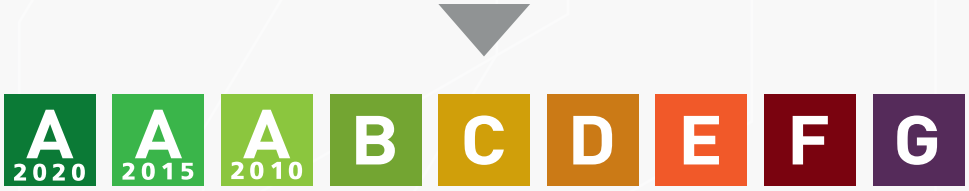
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Otte Ruds Gade 25
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. juni 2020 til den 28. juni 2030

Energimærkningsnummer 311446495