SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
D.G. Monrads Vej 13
9210 Aalborg SØ

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. marts 2021
Til den 30. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311508719

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

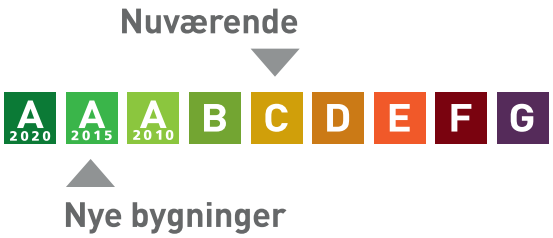
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

793,8 m³ fjernvarme	21.153 kr
Samlet energiudgift	21.153 kr
Samlet CO_2 udledning	2,09 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 udført som saddeltag med gitterspær og taghældning på ca. 25°. Vandrette lofter er målt isoleret med ca. 150-200 mm isolering. Adgang til tagrum over vandrette lofter sker via loftlem placeret i baggang. Loftlem er rimelig tætsluttende og skønnes at være isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandrette lofter med ca. 200 mm papiruld eller mineraluldsgranulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering gangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Eksisterende gangbro tilpasses de nye isoleringsforhold. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		600 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i kælder mod det fri er udført som ca. 300 mm hulmur med teglsten i for- og bagmur. Hulrummet er jf. tegningsmaterialet udført med hulmursisolering, hvilket bekræftes af bygningsejeren.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod det fri (tegl) med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		300 kr. 0,04 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan er ca. 280 mm tykke og udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er jf. tegningsmaterialet isoleret med 100 mm fiberplank/isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af ydervægge i stueplan med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.100 kr. 0,14 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er jf. tegningsmaterialet bestående af 350 mm tykke betonvægge uden isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Det anbefales at fugtbeskytte kælderydervæggene under terræn udvendigt inden isoleringen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen, så vand fra facaden kan bortledes effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for evt. etablering af omfangsdræn. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		4.000 kr. 0,51 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er alle monteret med 2-lags energiruder med varm kant. Fabrikationsår 2014.		

YDERDØRE Hoveddør med sideparti er monteret med 2-lags energiruder med varm kant. Bagdør er monteret med isoleret fyldning og 2-lags energirude med varm kant. Terrassedør er monteret med 2-lags energirude med varm kant. Skydedørsparti er monteret med 2-lags energiruder med varm kant. Fabrikationsår 2014.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulve er udført i beton. Gulv i den vestlige del af bygningen er jf. bygningsejeren bestående af det oprindelige gulv, mens gulv i den østlige del er bestående af nyt gulv fra 2019. Gulv i den oprindelige del af kælderen er jf. tegningsmaterialet udført uden isolering under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Opbrydning af eksisterende uisoleret kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering. Der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm isolering og afsluttes med 100 mm beton og ny gulvbelægning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		700 kr. 0,08 ton CO_2
KÆLDERGULV MED GULVVARME Gulv fra 2019 er jf. bygningsejeren udført med polystyren under betonen, og vurderes at være isoleret med ca. 300 mm isolering under betonen. Gulv fra 2019 er med vandbåret gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilation i bygningen sker overvejende naturligt via oplukkelige vinduer og døre. Der er emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke medtaget forslag til etablering af varmepumper. Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke medtaget forslag til etablering af solvarmeanlæg. Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde og har nyere brugsvandsproduktion, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse på stueplan samt i dele af kælderen.		
VARMERØR Teknikarrangement er placeret i kælder, hvorfra der sker varmefordeling til bygningen. Varmeinstallationer og -rør ved teknikarrangement fremstår generelt uisolerede. Erfaringsmæssigt vurderes det på nuværende tidspunkt ikke at være energiøkonomisk at udføre yderligere teknisk isolering af varmeinstallationer/-rør, eftersom installationer og rør er placeret inden for den opvarmede klimaskærm.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er der for gulvvarme i kælder monteret en automatisk modulerende varmefordelingspumpe med en effekt på 5-22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 L 15-40 130. Pumpe er placeret i teknikarrangement i kælder.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer for regulering af korrekt rumtemperatur. For regulering af gulvvarmekredse og for korrekt rumtemperatur er der shunt med termostatventil.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 226 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år, som er i henhold til Håndbog for Energikonsulenter, version 2019.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Det anbefales at isolere tilslutningsrør med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen brugsvandscirkulation i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer placeret i teknikarrangement i kælder. Fabrikat Termix One type 1. Fabrikationsår 2002.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisoleret gennemstrømningsvandvarmer med op til 50 mm isolering, enten udført med isoleringskappe eller kasse udført med hård pladeisolering.		100 kr. 0,00 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	66.000 kr.	3.900 kr. 0,72 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION
Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen(tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

2. VEDVARENDE ENERGI
Der er ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet forslag til alternative energikilder i form af solceller. Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningerne i form af varmepumper og solvarme.

3. EJENDOMMEN
Bygningen i energimærkningsrapporten er et enfamiliehus beliggende på adressen D.G. Monrads Vej 13, Aalborg SØ. Bygningen er iht. BBR-Meddelelsen opført i 1969 og er med fuld opvarmet kælder.

Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

4. BRUGSTID
I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 168 timer gældende for boliger.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2019.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Der foreligger plan-, snit og facadetegninger fra opførelsestidspunktet.
Der er foretaget enkelte skøn i forhold til isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

For rør gælder det, at dele af rørsystemerne er skjulte/svært tilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isoleringsgrader er derfor skønnet på baggrund af de synlige rørlængder eller på baggrund af bygningens alder.

Der var adgang til hele bygningen og alle rum under besigtigelsen. Bygningsejeren kunne under besigtigelsen bidrage med oplysninger om de faktiske forhold.

6. TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.
Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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
El				
Solceller	Montering af solceller.	66.000 kr.	1.929 kWh Elektricitet 1.710 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 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 vandret loft med 200 mm isolering.	27,8 m³ Fjernvarme	600 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod det fri (tegl) med 150 mm isolering.	14,3 m³ Fjernvarme	300 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af ydervægge i stueplan med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	52,0 m³ Fjernvarme	1.100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm isolering.	193,3 m³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende uisoleret kældergulv og støbning af nyt med 300 mm isolering.	31,8 m³ Fjernvarme	700 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Isolering af uisoleret gennemstrømningsvandvarmer.	1,2 m³ Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

D.G. Monrads Vej 13, 9210 Aalborg SØ

Adresse	D.G. Monrads Vej 13, 9210 Aalborg SØ
BBR nr	851-44094-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1969
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	183 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	266 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	133 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er god overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	20,38 kr. per m³ 4.978 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600119
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Boeck-Hansens Vej 3, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann 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. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

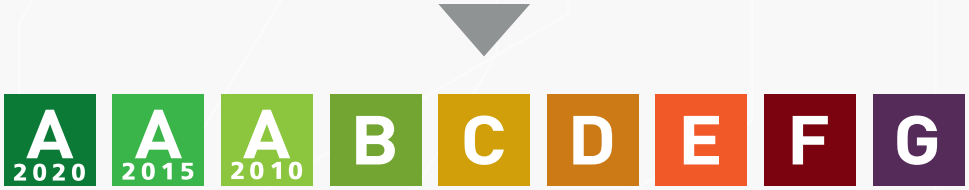
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

D.G. Monrads Vej 13
9210 Aalborg SØ



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. marts 2021 til den 30. marts 2031

Energimærkningsnummer 311508719