SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mågevej 37
7100 Vejle



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. december 2020
Til den 15. december 2030.

Energimærkningsnummer 311482907

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

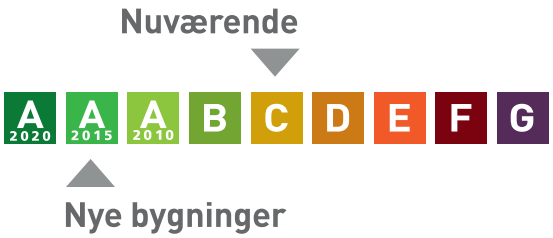
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

11.714 kWh Elvarme	14.613 kr
Samlet energiudgift	14.613 kr
Samlet CO_2 udledning	2,31 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 udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	30.715 kr.	1.007 kr. 0,16 ton CO_2
LOFT Lodret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem mod syd.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	8.716 kr.	920 kr. 0,15 ton CO_2
FLADT TAG Altandækket er udført som betondæk med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Det vurderes ikke rentabelt at efterisolere dækket.		

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum (hanebåndsloft) ligger noget uens. Der er regnet med en gennemsnitlig isoleringstykkelse på 250 mm isolering. Isoleringsforhold er målt i området ved loftlem.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod uopvarmet kælder og krybekælder, er ca. 35 cm beton uden isolering. Isoleringsforhold er målt ved dør til uopvarmet kælder.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg med 100 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	15.187 kr.	2.313 kr. 0,37 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg i gavl mod altan, er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		83 kr. 0,01 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 35 cm beton uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af kælderydervæggen udvendigt under terræn med 200 mm. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.	36.000 kr.	1.306 kr. 0,21 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig bygning er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med granulat. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.		

Ydervægge i tilbygningen er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Øverste del af kælderydervæg er ca. 35 cm letbeton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue er med 2-lags energiruder, m.u.t. af bryggersvindue mod vest som er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.		63 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er primært med 2-lags energirude. Dørparti mod altan er med 2-lags termorude. Indvendig dør mod uopvarmet kælder er massiv af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte dørparti med 2 lags termorude til nyt dørparti med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte den massive dør mod uopvarmet kælder til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		1.126 kr. 0,18 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER MED GULVVARME Gulv i badeværelset mod krybekælder er betonlag på bjælker isoleret med ca. 150 mm og med gulvvarme. Isoleringsforhold er målt ved lem mod krybekælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.		17 kr. 0,00 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder/krybekælder er brædder på bjælker isoleret med ca. 150 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er målt fra kælder.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation primært gennem vinduer og døre samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og fra badeværelser (udsugningsventilator). Bygningen anses for normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el-varme, primært via en luft/vand varmepumpe. Der er supplerende el-gulvvarme i badeværelse i tagetagen.		
VARMEPUMPER Der er installeret en varmepumpe luft/vand-baseret, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Varmepumpen er fabrikeret af Mitsubishi type EHST20C-YM9C. Der er indhentet tekniske data vedrørende varmepumpen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der er varmepumpe i bygningen er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder/krybekælder er udført som ca. 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder/krybekælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.047 kr.	868 kr. 0,14 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er vandbåret gulvvarme i badeværelset i stueetagen samt supplerende el-gulvvarme i badeværelset i tagetagen.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen, dog ikke på radiator i bryggers hvor der er monteret en manuel ventil. Gulvvarmen styres via en termostatventil.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget skønnes i varmepumpen at være forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på ca. 22W.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret vandvarmer integreret i varmepumpen, fabrikat Mitsubishi. Vandvarmeren/varmepumpen er placeret i opvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.759 kr. 0,67 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften
Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.
Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper.
Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

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 skråvægge	30.715 kr.	807 kWh elvarme	1.007 kr.
Loft	Efterisolering af skunke	8.716 kr.	-1 kWh el 739 kWh elvarme	920 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod kælder/krybekælder	15.187 kr.	1.854 kWh elvarme	2.313 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervæg	36.000 kr.	1.047 kWh elvarme	1.306 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder/krybekælder op til i alt 50 mm	12.047 kr.	1 kWh el 694 kWh elvarme	868 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	-1 kWh el 68 kWh elvarme	83 kr.
Vinduer	Nyt vindue med 3 lags energirude.	50 kWh elvarme	63 kr.
Yderdøre	Nyt dørparti med 3 lags energirude. Ny isoleret massiv dør mod uopvarmet kælder.	902 kWh elvarme	1.126 kr.
Krybekælder med gulvvarme	Efterisolering af gulv mod krybekælder	-1 kWh el 15 kWh elvarme	17 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	608 kWh el 1.187 kWh elvarme	2.759 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mågevej 37 - 001

Adresse	Mågevej 37, 7100 Vejle
BBR nr	630-014105-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1928
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Elvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	161 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	193 m²
Heraf tagetage opvarmet	65 m²
Heraf kælderetage opvarmet	32 m²
Uopvarmet kælderetage	36 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt delvis opvarmet kælder, oprindelig opført i 1928 og tilbygget i 1978. Bygningen har et opvarmet boligareal på 161 m² + 32 m² opvarmet kælder. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1978 som vurderes at være tilbygningen. Ejendommen har gennemgået diverse energiforbedringer gennem tiden på bl.a. lofter, ydervægge, gulve og ved vinduer/døre. Endvidere er der monteret luft/vand varmepumpe i 2019.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1978. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Ved besigtigelsen var der kun adgang til skunkrum mod syd.

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:

Elvarme	1,25 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.
For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften. Der er i energimærket regnet med reduceret el-afgift.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6, 7100 Vejle
www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Henrik Ludvigsen

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.

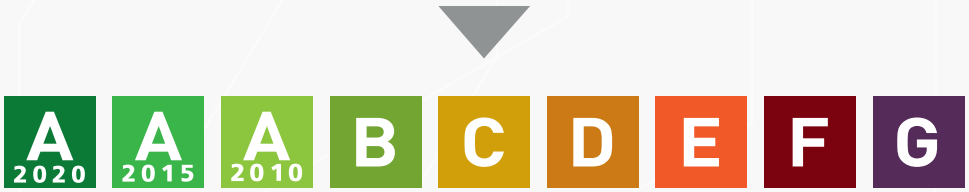
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Mågevej 37
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2020 til den 15. december 2030

Energimærkningsnummer 311482907