SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
ID 41 Gl. Randersvej 49A - Klub
Toftegaard - BBR 1
Gl. Randersvej 49A
8800 Viborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. december 2017
Til den 19. december 2027.

Energimærkningsnummer 311368643

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

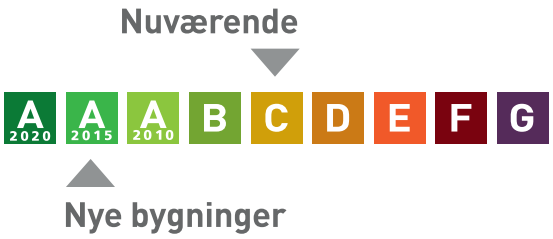
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

3.388,2 m³ naturgas	23.683 kr
Samlet energiudgift	23.683 kr
Samlet CO_2 udledning	7,60 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 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (snittegning af d. 19. januar 2011), da konstruktionen er utilgængelig. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (snittegning af d. 19. januar 2011), da konstruktionen er utilgængelig. Det vurderes ikke praktisk muligt at efterisolere skunken yderligere. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (snittegning af d. 19. januar 2011), da konstruktionen er utilgængelig. Det vurderes ikke praktisk muligt at efterisolere skunken yderligere. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (snittegning af d. 19. januar 2011), da konstruktionen er utilgængelig. Det vurderes ikke praktisk muligt at efterisolere skunken yderligere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.		800 kr. 0,23 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags termorude og tolags energirude		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	31.200 kr.	1.400 kr. 0,44 ton CO_2
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	21.600 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør mod øst vurderes at være uisoleret. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning mellem bjælkerne i kælderen. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Grundet højden i kælderen stilles ikke forslag om yderligere isolering.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning mellem bjælkerne i krybekælderen. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Grundet højden i krybekælderen stilles ikke forslag om yderligere isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. I toiletrum er der installeret mindre vægventilatorer som kører sammen med belysningen. Disse er ikke medtaget i energimærket. I PC-rummet og i et opholdsrum er der installeret vægventilatorer af fabrikatet Duka og Vortice. I PC-rummet aktiveres udsugningen manuelt efter behov, mens udsugningen i opholdsrummet aktiveres sammen med belysningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en kondenserende naturgaskedel. Kedlen af fabrikat Milton er placeret i et teknikrum i stueplan og vurderes at være nyere.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Grundet et lavt forbrug af varmt vand, stilles ikke forslag om etablering af et solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen og krybekælderen er isoleret. Varmefordelingsrør i skunken er regnet udført og isoleret som registreret i kælderen. Rørene er utilgængelige.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere varmerørene i kælderen og krybekælderen op til 50 mm isolering.	21.700 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en ukendt pumpe som er indbygget i kedlen. Pumpen forsyner både varmtvandsbeholder og fordelingsanlæg med varme fra kedlen. Da pumpen er skjult er den skønnet til 45 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Styringen er indbygget i gaskedlen. Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 65 l præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikatet Milton. Beholderen er placeret i et teknikrum i stueplan.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING 1. sal - lokale mod syd: Belysningen består af et T8 36 W 1-rørs armatur med konventionel forkobling samt en lampe med 10 W-LED-pære. Lyset tændes og slukkes manuelt. 1. sal - lokale mod nord: Belysningen består af T5 28 W 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør samt lamper med 40 W glødepærer og 11 W sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. 1. sal - trapperum: Belysningen består af en væglampe med 25 W glødepære. Lyset tændes og slukkes manuelt. Toiletter: Belysningen består af lamper med 6 W og 10 W LED-pærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Entré/trapperum: Belysningen består af ældre T8 36 W 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Stueplan - opholdsrum og køkken: Belysningen består primært af ældre T8 38 W 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Stueplan - Café og PC-rum: Belysningen består af lamper med 3,5 W og 5 W LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysning består af væglamper med 13,5 W LED-pærer som styres via et skumringsrelæ. Derudover er der opsat 50 W LED-spots som aktiveres ved bevægelsesmelder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning Entré/trapperum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		0 kr. -0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning 1. sal - lokale mod nord: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-100 kr. -0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning Stueplan - opholdsrum og køkken: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.		-300 kr. -0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning 1. sal - lokale mod syd: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-400 kr. -0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning 1. sal - trapperum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-300 kr. -0,01 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 40 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.	140.000 kr.	9.100 kr. 1,17 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der var følgende tegninger for brug ved udarbejdelsen af energimærket:
- Plantegninger
- Snittegninger

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.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Bygningens ugentlige driftstid er oplyst til ca. 42 timer.

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				
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	31.200 kr.	196,4 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	21.600 kr.	141,8 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	21.700 kr.	141,8 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.100 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	140.000 kr.	3.862 kWh Elektricitet 2.080 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.100 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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	102,7 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	800 kr.
El			
Belysning	Gange med sensor og dagslys - LH3,0	-1,8 m³ Naturgas -7 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	1,8 m³ Naturgas -88 kWh Elektricitet	-100 kr.
Belysning	Køkken manuelt - LH3,0	1,8 m³ Naturgas -166 kWh Elektricitet	-300 kr.
Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	15,5 m³ Naturgas -266 kWh Elektricitet	-400 kr.
Belysning	Gange med sensor og dagslys - LH3,0	9,1 m³ Naturgas -169 kWh Elektricitet	-300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gl. Randersvej 49A, 8800 Viborg

Adresse	Gl. Randersvej 49A, 8800 Viborg
BBR nr	791-33454-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1928
År for væsentlig renovering	1991
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	326 m²
Opvarmet bygningsareal	326 m²
Heraf tagetage opvarmet	145 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	36 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft 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:

Naturgas .....6,99 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mark Weesch Nielsen

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.

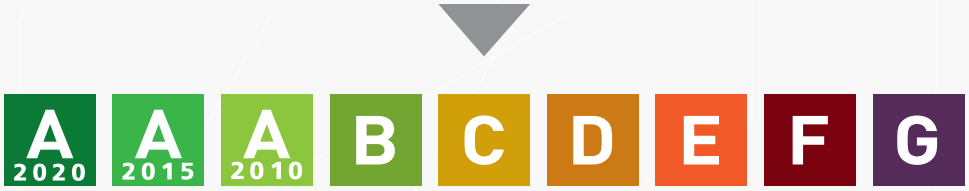
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

ID 41 Gl. Randersvej 49A - Klub Toftegaard - BBR 1
Gl. Randersvej 49A
8800 Viborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. december 2017 til den 19. december 2027

Energimærkningsnummer 311368643