SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gøngevej 6
3700 Rønne

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. maj 2019
Til den 7. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311375325

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

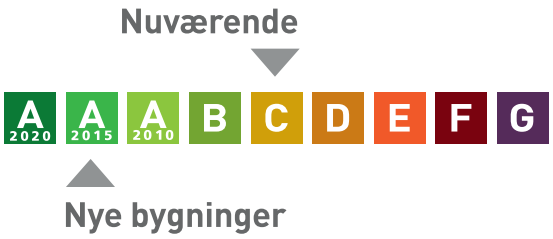
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Beregnet varmeforbrug per år:

561 kWh Elvarme	1.009 kr
18,84 MWh Fjernvarme	21.094 kr
Samlet energiudgift	22.103 kr
Samlet CO_2 udledning	1,34 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 anslået 150 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		579 kr. 0,06 ton CO_2
LOFT Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Adgangsforhold er dog vanskelige. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	11.390 kr.	287 kr. 0,03 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	5.977 kr.	184 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er opført i ca. 29 cm letbeton og siden efterisoleret med 100 mm udvendigt. Forbedring er ikke rentabelt. Sokkel er tillige efterisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ældre yderdøre er med 2-lags termorude. Vinduer til bryggers og badeværelser er med 2-lags termorude. Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte 2 lags termorude til 2 lags energirude med varm kant. Vælger man i stedet at udskifte vinduer/døre, skal de nye som minimum udføres med energiklasse B jf. BR18 - men gerne bedre dvs. energiklasse A - typisk med 3 lags energirude.	17.375 kr.	755 kr. 0,07 ton CO_2
VINDUER Hoveddør er massiv af isoleret type. Faste vinduer og vinduer med gående rammer er fortrinsvis med 2-lags energirude med kold kant. Ovenlysvindue er med 2-lags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulv i nyere bad er terrændæk i beton med gulvvarme, isoleret med anslået 150 mm. Forbedring skønnes ikke rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Gulv i ældre bad er terrændæk i beton med gulvvarme isoleret med 50 mm. Forbedring skønnes ikke rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk i beton isoleret med 50 mm. Forbedring er ikke rentabelt. Isoleringsforhold er konstateret på tegninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer/døre, mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og ventilator i bad. Bygningen skønnes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Tætning af husets samlinger - generel anbefaling: Det anbefales generelt jævnligt at lade boligen gennemgå for utætheder. Utætheder medvirker til trækgener, ujævn temperatur og dermed et betydeligt og unødigt varmetab. Ved løbende vedligehold kontrolleres det at fuger omkring vinduer og døre er tætte, at tætningslister mellem rammer og karme i vinduer, døre, skunk- og loftlemme er elastiske og tætsluttende samt at samlinger mellem lofter og vægge er tætte. Særligt tætninger omkring installationer som f.eks. ventilations- og varmerør, ventiler, elinstallationer og lign. kan være kilde til utætheder. I forbindelse med tætning skal boligen sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er anvendt standardværdier for internt varmetilskud i boliger. Internt varmetilskud er varmeenergi fra mennesker og apparater som bidrager til varmen i huset.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er supplerende varmeforsyning i form af pejseovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEANLÆG Værelse og opgangsrum på første sal har supplerende elvarme.		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge elradiatorer og opsætte alm. radiatorer tilsluttet det centrale vandbårne opvarmningssystem. Der er aktuelt regnet med 1 radiator i værelse og synlige rør. Midterum regnes primært opvarmet via åben adgang til stueplan.	8.000 kr.	613 kr. 0,07 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom.		
SOLVARME Der er monteret et nyere solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af ca. 5 m² solfangerpanel på tagfladen mod syd tilsluttet en 300 liter solvarmebeholder placeret i bryggers. Tekniske data på anlægget er standarddata.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Radiatorer er monteret med termostater til styring af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Det bør overvejes at montere automatisk vejrkompenseringsteknik, som giver mulighed for at regulere fremløbstemperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen, samt giver mulighed for at sænke temperaturen om natten mm.		

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" rør beliggende i gulve. Rørene anslås isoleret med 15 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-40.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres ved fjernvarme i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i bryggers. Varmt brugsvand produceres tillige i en 300 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Arcon SV300. Vandvarmeren er placeret i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Ejendommen er egnet for et solcelleanlæg placeret på taget mod syd. Såfremt der er træer eller andet, som giver skygger på anlægget, anbefales det at beskære så solcelleanlægget opnår bedst mulig effektivitet. Husk at undersøge lokale byggeregler og evt. lokalplankrav. Tagets bæreevne og pladsbehov skal også kontrolleres. Bevaringshensyn bør tillige nøje overvejes før beslutning om investering tages. Der skal altid udføres en helt aktuel rentabilitetsberegning af leverandør, med udgangspunkt i de nyeste tilskuds- og afregningsregler, da regler og afregningspriser er omskiftende, og derfor ikke kan beregnes entydigt ved energimærkningen. I det beregnede forslag er der ikke taget hensyn til evt. extraordinære tilskud i afregningsprisen for strømmen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	55.000 kr.	3.383 kr. 1,83 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1977 med senere til- og ombygning i 1981. Bygningen er efterisoleret og energiforbedret i væsentlig grad. Der kan udføres enkelte rentable forbedringer.

Energimærkets forslag skal ses som et katalog over mulige forbedringer. Nogle forbedringsforslag har lang tilbagebetalingstid. Det anbefales at disse gennemføres alligevel, da de foruden energibesparelse vil give en mærkbar komfortforbedring i form af mindre trækgener, fodkulde, fugt etc. samt en højere gensalgsværdi for ejendommen som helhed.

Forslag til forbedring tager udgangspunkt i de bestående forhold på stedet. Der kan derfor være vurderinger og forslag som ikke lever helt op til nutidige energikrav, men som skønnes at være det bedst opnåelige i den aktuelle sag, f. eks. på grund af pladsbehov, æstetik og arkitekturhensyn, lokalplankrav oa.

Alle besparelsesforslag er baseret på standardanvendelse af ejendommen, hvor alle rum er fuldt beboede og opvarmede hele året.

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 skunk	11.390 kr.	0,36 MWh fjernvarme 2 kWh el 17 kWh elvarme	287 kr.
Loft	Efterisolering af loft	5.977 kr.	0,23 MWh fjernvarme 1 kWh el 11 kWh elvarme	184 kr.
Vinduer	Udskiftning af rude til 2 lags energirude.	17.375 kr.	0,95 MWh fjernvarme 3 kWh el 46 kWh elvarme	755 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Elvarme ændres til centralvarme.	8.000 kr.	-0,57 MWh fjernvarme 1 kWh el 561 kWh elvarme	613 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller.	55.000 kr.	1.486 kWh el 124 kWh elvarme	3.383 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 skråvæg	0,73 MWh fjernvarme 2 kWh el 35 kWh elvarme	579 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gøngevej 6 - 001

Adresse .....Gøngevej 6, 3700 Rønne
BBR nr.....400-87784-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1977
År for væsentlig renovering.....1981
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR .....211 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....211 m²
Heraf tagetage opvarmet.....89 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
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

Bygningen anvendes til privat beboelse for én familie.

Der foreligger nogen tegninger fra filarkiv.dk samt BBR-oplysninger.

Boligen er grundlæggende opmålt med laser i bygningens stueplan med tillæg for ydervægge.
Opmåling er udført i hht. BR18 og SBI anvisning 213.
Det registrerede opvarmede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR.

Anvendte isoleringsværdier er generelt jf. Håndbog for Energikonsulenter HB2016. Ydervægge er dog beregnede værdier.

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 .....1,80 kr. per kWh
Fjernvarme.....700,00 kr. per MWh
7.906 kr. i fast afgift per år

Der er anvendt generelle dagspriser for energi.

Byggepriser er V&S byggepriser med tillæg for lokale forskelle samt Energikonsulentens erfaringspriser.

I de anvendte priser til forbedringsforslag er medregnet bygningsdelens standardomkostninger. Omkostninger til andre bygningsdele f.eks. nye tage, ny dampspærre, inventar, nye overflader og ændring af installationer skal generelt tillægges.

De beskrevne forslag bør evt. projekteres yderligere inden de iværksættes og udføres. Det kan være nødvendigt at udføre yderligere forundersøgelser. Kontakt gerne Energikonsulenten herom.

Der gøres opmærksom på at håndværkerpriser kan variere forholdsvis meget, der bør derfor altid indhentes flere tilbud på arbejdet.

De angivne besparelser er beregnet på baggrund af beregnet forbrug som fremgår på side 2. Hvis det aktuelle forbrug er mindre, vil besparelserne blive tilsvarende forholdsvis mindre.

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 Bornholm, Askeløkkevejen 1, 3720 Åkirkeby
www.botjek.dk
3700@botjek.dk
tlf. 56 99 03 50

Ved energikonsulent
Torben Rømer Jørgensen

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.

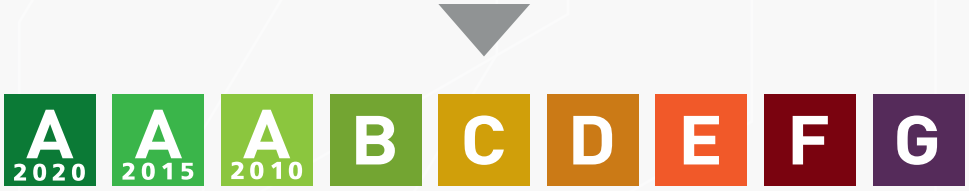
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Gøngevej 6
3700 Rønne



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. maj 2019 til den 7. maj 2029

Energimærkningsnummer 311375325