SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Solsbækvej 272
9300 Sæby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. januar 2019
Til den 3. januar 2029.

Energimærkningsnummer 311353262

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

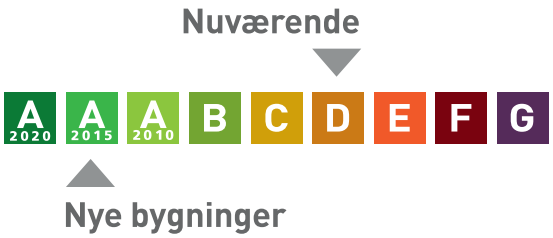
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

3.859 Liter fyringsgasolie	45.194 kr
1.118 kWh elektricitet	2.348 kr
Samlet energiudgift	47.541 kr
Samlet CO_2 udledning	10,59 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 På 1.salen er der adgang til det vandrette loft via en uisoleret loftslem, i tagrummet er der registreret 100 mm isolering - dog et par m² hvor der er lidt mere isolering. Skråvæggene er synet fra skunkene og tagrummet af, disse vægge skønnes at være isoleret med 100 mm isolering. Der er adgang til skunkene via uisoleret skunklemme, lige omkring lemmene er den lodrette skunk uisoleret. De lodrette skunke er ellers registreret med 100 mm isolering. De vandrette skunke er generelt ikke tilgængelige da der er udlagt brædder og tæpper, mens stedvis er der åbninger herved hvor der er registreret isolering - så skønnes at være 100 mm isolering herved.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås 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.		1.300 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING Vandret loft: Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 400 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro – før igangsættelsen skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Den eksist. loftslem udskiftes med ny præisoleret lem med nedfældningsstige – som f.eks. Polar Topkarm med en u-værdi ned til 0,2.	42.800 kr.	2.500 kr. 0,58 ton CO_2

FORBEDRING Skunke: Eksist. skunklemme udskiftes til nye præisoleret skunklemme. Lodrette skunke efterisoleres således der bliver 300 mm isolering herved, og vandrette således der bliver 400 mm isolering herved.	63.300 kr.	2.400 kr. 0,55 ton CO_2

FLADT TAG Loftskonstruktionerne mod balkon skønnes at være isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Iforbindelse med en renovering, efterisoleres konstruktionerne således der bliver 300 mm isolering, herved - tilpasning af bjælkelag/loftshøjder kan være nødvendigt - dampspærre placeres på den varmeside af isoleringen jf. gældende regler.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35-36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat jf. sælgeren engang i 70´erne - der er registreret isolering ved undersøgelse med teknoskop. Indvendigt er der lidt let beklædning, skønnes blot at være en uisoleret plade fra før der blev hulmursisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af 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. 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.		4.200 kr. 0,96 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Tunge gavlydervægge på 1.salen, skønnes at bestå af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning 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.		900 kr. 0,20 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Gavlydervæggene ved kvistene er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 70 mm mineraluld udfra vægtykkelserne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. 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.		600 kr. 0,12 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er med 2-lag termoruder, de fleste elementer er med nyere ruder fra 2001 - jf. flammetest er der tale om termoruder.		
FORBEDRING Elementerne udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.	130.000 kr.	5.500 kr. 1,26 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduet er monteret med 2-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvindue udskiftes til nyt med trelags energirude og varm kant.		200 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Yderdørene er med 2-lag termoruder, dog er entredøren med enkelt lag glas.		
FORBEDRING Elementerne udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.	53.800 kr.	2.100 kr. 0,47 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Sælgeren har ikke kendskab til hvordan gulvene er isoleret, dog kan han ikke huske strøgulvene er blevet isoleret - disse gulve regnes derfor som uisoleret. Bryggersgulvet skønnes at være renoveret i 70´erne, hvorfor dette gulv skønnes at være med 50 mm isolering. Badeværelsesgulvet skønnes at være renoveret senere, hvorfor dette gulv skønnes at være isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		4.300 kr. 0,98 ton CO_2
LINJETAB Fundamenterne skønnes udfra opførelse at være udført i beton/murværk.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og døre, samt naturlig aftræk i toilet på 1.salen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via ældre støbejernskedel placeret i en af ladebygningerne, som ikke indgår i dette energimærke.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, da boligen opvarmes via kedel fra anden bygning - laves der ikke forslag herpå.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 4 m² til anvendelse for brugsvandsproduktion. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.600 kr. 0,24 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmerørene i skunkene skønnes i snit at være udført som 1/2" stålrør med 10 mm isolering. Varmefordelingsrørene i gulvene skønnes at ligge på den varme side af isoleringen.		
FORBEDRING Isolering af varmerør med 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	17.600 kr.	3.300 kr. 0,74 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekreds til regulering af korrekt rumtemperatur - dog sider termostaten til badeværelsesgulvvarmen i bryggers.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrørene til varmtvandsbeholder er i bryggers udført som uisoleret stålrør, rørene mellem boligen og udhuset skønnes at være isoleret svarende til 65 mm præisoleret rør.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrørene i boligen til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført med rørskåle.	900 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro fra 2003.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af et 6 KW solcelleanlæg på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	93.800 kr.	5.300 kr. 1,28 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale – intet at hente på weblager.dk.

Flere rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Alle de rentable besparelses forslag, bør som minimum udføres.

Boligen opvarmes via en meget gammel kedel i udhusbygningerne, denne bør udskiftes da denne har et meget stort tomsgangstab, samt en meget dårlig virkningsgrad - men kedlen høre ikke ind under dette her energimærke.

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	Vandret loft, ekstra isolering heraf.	42.800 kr.	216 Liter Fyringsgasolie -19 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Loft	Skunke, ekstra isolering heraf.	63.300 kr.	206 Liter Fyringsgasolie -18 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Vinduer	Vinduer, udskiftning heraf.	130.000 kr.	469 Liter Fyringsgasolie -15 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Yderdøre	Yderdøre, udskiftning heraf.	53.800 kr.	177 Liter Fyringsgasolie -10 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmerør i skunke, ekstra isolering heraf.	17.600 kr.	276 Liter Fyringsgasolie	3.300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Tilslutningsrør i bryggers, isolering heraf.	900 kr.	3 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Solceller	Montage af solceller.	93.800 kr.	2.734 kWh Elektricitet 3.775 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.300 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	Skråvægge, ekstra isolering heraf.	111 Liter Fyringsgasolie -10 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Fladt tag	Vandret loft mod balkon, ekstra isolering heraf.	16 Liter Fyringsgasolie -2 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Tunge ydervægge, udvendig isolering.	358 Liter Fyringsgasolie -31 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Massive ydervægge	Tunge ydervægge gavle 1.sal, ekstra isolering heraf.	74 Liter Fyringsgasolie -7 kWh Elektricitet	900 kr.
Lette ydervægge	Kvistgavlvægge, ekstra isolering heraf.	47 Liter Fyringsgasolie -4 kWh Elektricitet	600 kr.
Ovenlys	Ovenlysvindue, udskiftning heraf.	11 Liter Fyringsgasolie -1 kWh Elektricitet	200 kr.
Terrændæk	Terrændæk, renovering heraf.	365 Liter Fyringsgasolie -31 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, montering heraf.	61 Liter Fyringsgasolie 377 kWh Elektricitet	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Solsbækvej 272, 9300 Sæby

Adresse	Solsbækvej 272, 9300 Sæby
BBR nr	813-186720-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1925
År for væsentlig renovering	1974
Varmeforsyning	Blokvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	251 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	272 m²
Heraf tagetage opvarmet	121 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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

Der er foretaget en opmåling på stedet, stemmer overens med det bebygget areal, dog er 1.salen registreret til at være større - kan skyldes at spærene er hævet og der er lavet 2 kviste.

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:

Fyringsgasolie	11,71 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

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 600545
CVR-nummer 39929007

Bolig-Tjek ApS
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.bolig-tjek.dk
info@bolig-tjek.dk
tlf. 82820770

Ved energikonsulent
Morten Hilsløv Petersen

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

Solsbækvej 272
9300 Sæby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. januar 2019 til den 3. januar 2029

Energimærkningsnummer 311353262