SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skansebakken 23A
9850 Hirtshals

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. maj 2016
Til den 25. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311178655

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 CO2 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

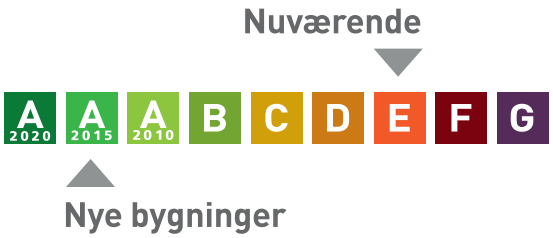
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

16,8 Ton træpiller	35.561 kr
0,6 Kløvet rummeter brænde	498 kr
5.686 kWh elektricitet	14.215 kr
Samlet energiudgift	50.274 kr
Samlet CO_2 udledning	3,77 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 CO2-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 BR15, 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 Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld, der er adgang hertil via en lem i den ene overdækning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.700 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes at være udført som 30 cm hulmur, som skønnes at være isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hule ydervægge af tegl/porebeton 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.		6.300 kr. 0,62 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen mellem opvarmet del og uopvarmet del, er registreret som 23 cm væg - skønnes at være uisoleret da den uopvarmet del har været opvarmet.		
FORBEDRING Der laves skelet med 195 mm isolering, afsluttes med godkendt beklædning.	42.300 kr.	1.300 kr. 0,13 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er primært med 2-lag termoruder, der er dog registreret 2-lag energiruder i partierne mod syd - imod den vestlige side af vinklen, samt enkelt vindue mod nord.		
FORBEDRING VED RENOVERING Elementerne med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		6.100 kr. 0,61 ton CO_2

YDERDØRE Dørene er primært med 2-lag termoruder, der er dog 2-lag energiruder med kold kant i terrassedørene ved sydsiden mod vestsiden af vinklen, 2-lag energirude med varm kant ved entredøren til vinkelbygningen, samt blyindfattet rude ved den massive dør til lejligheden mod vest. Almindelig uisoleret dør mellem lejlighed og uopvarmet poolområde.		
FORBEDRING Døren mellem opvarmet og uopvarmet del er en almindelig uisoleret dør.	5.800 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dørene med termoruder, udskiftes til nye med 3-lag energiruder. Massivdør udskiftes ligeledes til ny med 3-lag energiruder.		3.300 kr. 0,32 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK De oprindelige terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen jf. tegningsmaterialet. Badeværelsesgulvene er delvis renoveret i 90´erne, disse skønnes at være med 50 mm isolering og 200 mm letklinkenødder. Terrændæk i om-/tilbygningen ved østgavlen er jf. tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering og 150 mm lecanødder.		
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.		4.400 kr. 0,43 ton CO_2
LINJETAB Fundamenterne er udført og afsluttet i beton jf. tegningsmaterialet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i tilbygningen (den tidligere garage ved østgavlen) . El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING El-radiator afmonteres og der monteres istedet vandbaseret radiatorer. Der trækkes rør rundt i boligen som f.eks. Gabotherm system, alle nye radiatorer monteres med termostater.	30.000 kr.	11.600 kr. 3,75 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 25 kW - Baxi pillekedel, type Baxi Multiheat 2,5 fra 2003. Kedlen er placeret i et uopvarmet fyrrum ved vestgavlen. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der automatisk fyring.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn i stuen ved el-opvarmningen. Andel til opvarmning er sat til 15 % af den el-opvarmet del, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Desuden pejs i lejligheden mod vest, denne er ikke medregnet jf. beregningsreglerne.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, heller ikke fundet rentablet pga. den lave varmepris.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser og alrum i lejligheden mod poolområde.		

VARMERØR Varmefordelingsrørene i fyrrummet er uisoleret, dem mod den opvarmet del af boligen er ført skjult - regnes som med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Alle varmerør og varmtvandsrør i fyrrum/teknikrummet isoleres med 50 mm isolering.	3.200 kr.	3.400 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør iforbindelse med en renovering af gulvene i den uopvarmet del med 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		800 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos Alpha2 25-60 180 pumpe, samt en Grundfos UPS 25-40, 30-80 W.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe (kun UPS pumpe udskiftes). Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	3.500 kr.	800 kr. 0,20 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som uisoleret stålrør. Synligt cirkulationsrør herved er uisoleret, cirkulationsrørene i gulvene skønnes at være isoleret med 15 mm isolering. Besparelsesforslag under varmerør.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos UP20-15 N 150 65 W cirkulationspumpe.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	3.500 kr.	1.000 kr. 0,25 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret kombi vandvarmer, fabrikat Metro fra 2006. Der regnes ikke med elopvarmning om sommeren, da det skønnes at det er billigere at have kedlen til at køre hele året.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af et 7,2 KW solcelleanlæg på sydvendte tagflade. 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.	120.200 kr.	12.400 kr. 5,08 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå tegningsmaterialet.

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.

Ved besigtigelsen blev der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Fra politiskside er det vedtaget, at alt elopvarmning af boligen skal ganges med en faktor 2,5!

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Skansebakken 23A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Skansebakken 23A	264	1	0

Skansebakken 23B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Skansebakken 23B	92	1	0

Skansebakken 23C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Skansebakken 23C	186	1	0

Kommentar
Bygningen der oprindelig har været et enfamiliehus består af 3 lejligheder, der er adgang til alle sammen ved besigtigelsen.
Fælles afregning af varmen.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Massive ydervægge	Væg mod uopvarmet poolområde, isolering heraf.	42.300 kr.	0,4 Ton Træpiller 0,0 Kløvet rummeter Brænde 194 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	5.800 kr.	0,1 Ton Træpiller 0,0 Kløvet rummeter Brænde 34 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	El-radiator, udskiftning heraf.	30.000 kr.	-1,2 Ton Træpiller 5.657 kWh Elektricitet	11.600 kr.
Varmerør	I fyrrum, isolering af varmerør/varmtvansrør.	3.200 kr.	1,5 Ton Træpiller 36 kWh Elektricitet	3.400 kr.

Varmefordelings pumper	Varmefordelingspumpe, udskiftning heraf.	3.500 kr.	301 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspum per	Cirkulationspumpe, udskiftning heraf.	3.500 kr.	376 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Solceller	Solceller, montering af solcelleanlæg.	120.200 kr.	4.598 kWh Elektricitet 3.065 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.400 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	Vandret loft, ekstra isolering.	0,5 Ton Træpiller 0,0 Kløvet rummeter Brænde 250 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Hule ydervægge	Ydervægge, udvendig isolering heraf.	1,8 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 940 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Vinduer	Vinduer, udskiftning af elementerne.	1,8 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 920 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Yderdøre	Yderdøre, udskiftning af elementerne.	0,9 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 484 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Terrændæk	Gulvkonstruktion, ekstra isolering ved renovering.	1,3 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 656 kWh Elektricitet	4.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Varmefordelingsrør til boligen, ekstra isolering heraf.	0,3 Ton Træpiller 8 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skansebakken 23A, 9850 Hirtshals

Adresse	Skansebakken 23A, 9850 Hirtshals
BBR nr	860-1189-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1973
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme og Brændeovn
Boligareal i følge BBR	542 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	542 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Træpiller

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	19,0 Ton Træpiller
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	20,0 Ton Træpiller
CO2 udledning	0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er foretaget en kontrolmåling iforhold til tegningsmaterialet ved besigtigelsen - stemmer overens med tegningsmaterialet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede og oplyste forbrug stemmer overens, oplyst et pilleforbrug på 18-20 tons.
Dog bruges der nok primært træpiller/brænde istedet for det beregnet el-forbrug til opvarmning, men opvarmes kwh strøm til piller, passer det beregnet og oplyste forbrug også.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug, i normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele boligen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at varmtvandsforbruget er 250 liter pr. m² bolig pr. år.

Vaner og forbrugsmønster har således en væsentlig indfyldelse i forhold til normforbruget.

Det kan oplyses, at for hver grad man sænker temperaturen falder varmeforbruget 5-10%.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....2.111,00 kr. per Ton
Brænde.....850,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning .....2,50 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,50 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.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600024
CVR-nummer 23600455

Knud Erik Møllers Tegnestue
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
mhp@kem-arkitekter.dk
tlf. 98923544

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Skansebakken 23A
9850 Hirtshals

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. maj 2016 til den 25. maj 2023

Energimærkningsnummer 311178655