SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
over en døgninstitution beliggende
Norupvej 1
9550 Mariager



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. juli 2014
Til den 8. juli 2021.

Energimærkningsnummer 311063864

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

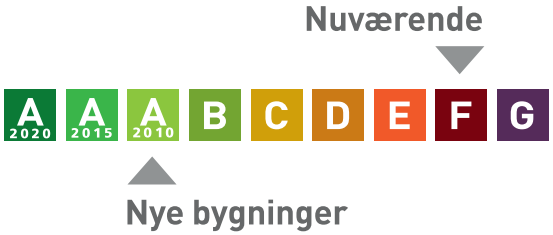
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 C



Årligt varmeforbrug

14,5 Ton træpiller	29.010 kr
1.232 kWh elektricitet	1.910 kr
Samlet energiudgift	30.920 kr
Samlet CO_2 udledning	0,82 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 BR10, 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 Loftslemmen er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret loftslem med 350 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloftet og lofterne over kvistene er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloftet med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Skråvæggene i tagetagen er til tagfod isoleret med 200 mm mineraluld og det vil sige, at der er isoleret tæt mod tag. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FLADT TAG Det næsten flade tag over kontorerne er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består af 240 mm massiv teglvæg i baggangen og i forgangen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	36.600 kr.	1.900 kr. 0,00 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 240 mm massiv teglvæg, der - med undtagelse af baggangen og af forgangen - indvendig er isoleret med 100 mm isolering og afsluttet med en gipsplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og vurderet efter opmåling af den samlede vægtykkelse. De to gavltrekanter består af 240 mm massiv teglvæg, der indvendig er isoleret med 200 mm isolering og afsluttet med pipsplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og vurderet efter opmåling af den samlede vægtykkelse. Kvistforsiderne består af 110 mm massiv teglvæg, der indvendig er isoleret med 100 mm og afsluttet med plade. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kvistflunke består af 110 mm massiv teglvæg, der indvendig er isoleret med 100 mm og afsluttet med plade. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervæggene i kontorafdelingen er udført som let trækonstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I facaden mod nord er der 2 oplukkelige vinduer med 1 fag, der er 2 oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I gavltrekanten mod øst er der 2 oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I facaden mod syd er der 8 oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I gavlen mod vest er der 3 oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		

I gavltrekanten mod vest er er 2 oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I kvisten mod nord er der 3 oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I den store kvist mod syd er der 2 oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I de to små kviste mod syd er der i hver kvist 2 oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		2.300 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER I facaden mod nord i kontordelen er der 1 oplukkeligt vindue med 2 fag og sprosser. Vinduet er monteret med tolags energirude. I gavlen mod øst og i siderne mod sydøst og mod nordøst i kontordelen er der 3 oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude. I facaden mod syd i kontordelen er der 3oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		

YDERDØRE I facaden mod nord er der en bagdør med ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bagdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		200 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE I facaden mod nord er der en hoveddør med sideparti monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddøren med sideparti udskiftes med nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		300 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE I facaden mod syd er der en terrassedør med flere ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		200 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE I facaden mod nord i kontordelen er der en terrassedør med flere ruder af tolags energiglas. I gavlen mod øst i kontordelen er der en terrassedør med flere ruder af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket er udført af beton. I baggangen, hvor der er klinker på beton, er gulvet isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændækket er udført af beton. I forgangen og i badeværelset er gulvet er isoleret med 200 mm leca nødder under betonen og i randfeltet nærmest fundamentet isoleret med 300 mm leca nødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændækket er udført i beton. I de rum, hvor der er trægulv på strøer, er der isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøerne og under betonen er der isoleret med 200 mm leca nødder og i randfeltet nærmest fundamentet er der isoleret med 300 mm leca nødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedlen er installeret i et separat kedelrum i den tidligere stald. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel solokedel. Der er et nyere magasin for automaisk fyring. Til magasinet føres træpillerne ind via en snegl fra en silo, der er placeret uden for kedelrummet.		
FORBEDRING Der installeres en ny kedel til fyring med træpiller. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af magasin eller af skorsten.	55.000 kr.	6.700 kr. -0,03 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. 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.		1.200 kr. 0,39 ton CO_2

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 køkkenet, i forgangen og i badeværelset.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kedelrum og i stald er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.300 kr.	5.800 kr. 0,05 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i stald er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør er i jord udført som 28 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er i stalden monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.700 kr.	900 kr. 0,29 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er i baggangen monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget er i kedelrummet monteret en Alpha plus pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På sneglen i kedelrummet er monteret en pumpe med en effekt på ca. 200 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer 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 boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, der er placeret i en niche i forgangen. I varmtvandsbeholder er der en el-patron og tilsluttet el.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod vest på den tidligere stald. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 32,5 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	99.200 kr.	5.400 kr. 2,34 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det oprindelige stuehus og nu bolig og kontordelen, der er bygget i 2008, er fuldt opvarmede.
Der fyres med træpiller, der indblæses i en udendørs silo, der er placeret umiddelbart uden for kedelrummet.
Det opvarmede er fornuftigt og godt isoleret, men der er et stort varmetab fra den nuværende gamle kedel, og hvorfor det anbefales at udskifte denne kedel til ny, hvor der stadigvæk kan indfyres med træpiller.

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				
Loft	Isolering af uisolerede loftslem med 350 mm isolering.	300 kr.	0,0 Ton Træpiller 0 kWh Elektricitet	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm (baggang og forgang).	36.600 kr.	0,9 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning af kedlen til en ny kedel, hvir dr kan indfyres med træpiller.	55.000 kr.	3,3 Ton Træpiller -38 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kedelrummet og i den tidliugere stald med op til 50 mm	6.300 kr.	2,8 Ton Træpiller 68 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	5.700 kr.	437 kWh Elektricitet	900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 5 kW	99.200 kr.	2.368 kWh Elektricitet 1.166 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.400 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	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering.	0,2 Ton Træpiller 0 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i den oprindelige del til nye vinduer med tolags energiruder.	1,1 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af bagdøren til en ny bagdør med tolags energirude	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddøren med sideparti til en ny hvoed med et nyt sideparti med tolags energirude	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedøren i den oprindelige del til en ny terrassedør med tolags energirude	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand	0,1 Ton Træpiller 594 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Norupvej 1
BBR nr	846-19620-1
Bygningens anvendelse	Døgninstitution (160)
Opførelses år	1877
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	269 m²
Erhvervsareal i følge BBR	54 m²
Opvarmet bygningsareal	328 m²
Heraf tagetage opvarmet	114 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 efter opmåling beregnede samlede opvarmede areal er lidt større (5 m2) end anført på BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om et tidligere forbrug af træpiller til opvarmning.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller	2.000,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	1,55 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,03 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Stentoften 54, 9520 Skørping

arne@ing-firma.dk
tlf. 98339510

Ved energikonsulent
Arne Sørensen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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

over en døgninstitution beliggende
Norupvej 1
9550 Mariager



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. juli 2014 til den 8. juli 2021

Energimærkningsnummer 311063864