SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tårsvej 12
9870 Sindal



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 19. august 2013
Til den 19. august 2020.

Energimærkningsnummer 311012795

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Morten Hilsløv Petersen

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

Mulighederne for Tårsvej 12, 9870 Sindal

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen mod garagen regnes udfra registreret som en ½-sten massiv murstensvæg, på en del af væggen mod garagen er der opsat let beklædning - der kan være lidt isolering bagved beklædningen.		
FORBEDRING Eksist. beklædning imod garagen afmonteres, hvorefter der indvendig i garagen monteres der skelet med 195 mm isolering, der 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.	20.900 kr.	1.800 kr. 0,02 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Wilo Stars 25/4, 30-65 W pumpe.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.	2.500 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i den opvarmet kælder. Kedlen er en gammel salamander kedel som er ombygget, kedlen er simpelt isoleret. Der er stort tab i kedlen. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres ny kedel med underforbrænding og akkumuleringstank. Kedlen skal være med automatik der sikrer en optimal udnyttelse af brændet. De gode kedler kan styres ud fra ønskede driftstemperaturer og minimumstemperatur for kedlen. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	40.000 kr.	4.600 kr. 0,00 ton CO_2

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.

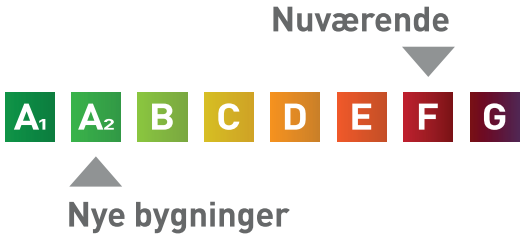
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
9,23 Ton træpiller
832 kWh elektricitet
19.195 kr.
0,55 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Der er adgang til tagrummet via en lem med nedfældningsstige, i tagrummet er der primært registreret 200 mm isolering, men ca. 1/3 er kun med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 400 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro.	27.800 kr.	1.000 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er jf. tegningsmaterialet i kælderdelen med 35 cm hulmur med isolering, øverste del er med 30 cm hulmur med isolering. Ved besigtigelsen blev ydervæggene undersøgt med teknoskop et sted i nederste og øverste del. Begge steder er der registreret isolering, udfra vægtykkelserne regnes nederste del med 125 mm isolering, mens øverste del regnes som med 70 mm isolering. Indvendigt i det store værelse i underetagen er der jf. sælgeren 50 mm isolering i den lette beklædning.		
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 en tæt dampspærre, samt 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.		1.600 kr. 0,01 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen mod garagen regnes udfra registreret som en ½-sten massiv murstensvæg, på en del af væggen mod garagen er der opsat let beklædning - der kan være lidt isolering bagved beklædningen.		
FORBEDRING Eksist. beklædning imod garagen afmonteres, hvorefter der indvendig i garagen monteres der skelet med 195 mm isolering, der 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.	20.900 kr.	1.800 kr. 0,02 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kældervæggene regnes udfra byggeteknisk erfaring som i massiv beton/murværk.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm. isoleringsplader på kælderydervægge over jord. Der bør anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge, og bør udføres i sammenhæng med isolering af kælderydervægge under terræn mod jord. Den udvendige efterisolering af kældervæggen udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den udformes så vand der løber ned ad facaden, bortledes effektivt. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		1.100 kr. 0,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne og døre er primært registreret med 2-lag energiruder fra 2003 med en u-værdi på 1,4, badeværelsesvinduet er dog registreret med Tropeglas fra 2006 - regnes ligeledes som energirude.		

YDERDØRE Massiv yderdør mod garagen skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af døren med en præisoleret godkendt dør.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvene skønnes udfra registreringen at være uisoleret betongulve.		
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.		1.300 kr. 0,01 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Hvorledes etageadskillelsen mod garagen er opbygget er ukendt, en del af etageadskillelsen mod garagen er med 100 mm synlig isolering, den øvrige del skønnes at være begrænset isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING I garagen monteres der skelet med 195 mm isolering, afsluttes med forskalling og godkendt beklædning. Alle tekniske installationer der sider i vejen skal flyttes af aut. instalatører.	20.000 kr.	700 kr. 0,01 ton CO_2
LINJETAB Fundamenterne regnes som udført i beton - udfra byggeteknisk erfaring.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk udsugning i det nord/østlige kælderværelse mm.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i den opvarmet kælder. Kedlen er en gammel salamander kedel som er ombygget, kedlen er simpelt isoleret. Der er stort tab i kedlen. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres ny kedel med underforbrænding og akkumuleringstank. Kedlen skal være med automatik der sikrer en optimal udnyttelse af brændet. De gode kedler kan styres ud fra ønskede driftstemperaturer og minimumstemperatur for kedlen. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	40.000 kr.	4.600 kr. 0,00 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 badeværelset. Rørene er primært ført rundt synligt i boligen.		
VARMERØR Varmefordelingsrørene i garagen skønnes at være udført som 1/2" stålrør med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør således disse bliver med ialt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Wilo Stars 25/4, 30-65 W pumpe.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.	2.500 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarmekreds til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler der termostatiske ventiler på 3 stk radiatorer - da de er monteret med ældre ventiler.		
FORBEDRING De 3 gamle ventiler udskiftes til nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.500 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

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 med mulighed for elopvarmning - som anvendes ved besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund vakuumrør solfangeranlæg. Solvarmebeholder 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.		800 kr. 0,19 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af et 6 KW solcelleanlæg på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. 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. BEMÆRK, beregningen er efter den gamle ordning hvor der blev afregnet pr. år, nu er det time til time afregning.	111.200 kr.	10.800 kr. 3,56 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå tegningsmaterialet fra kommunen af.

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.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Vandret loft, ekstra isolering.	27.800 kr.	0,47 ton træpiller, i pose 13 kWh el	1.000 kr.
Massive ydervægge	Væg mod garage, isolering heraf.	20.900 kr.	0,89 ton træpiller, i pose 23 kWh el	1.800 kr.
Etageadskillelse	Gulv mod garagen, ekstra isolering heraf.	20.000 kr.	0,34 ton træpiller, i pose 9 kWh el	700 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning af kedel.	40.000 kr.	2,42 ton træpiller, i pose	4.600 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i garage, ekstra isolering heraf.	2.600 kr.	0,06 ton træpiller, i pose 2 kWh el	200 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe på varmeanlæg, udskiftning heraf.	2.500 kr.	265 kWh el	600 kr.

Automatik	Montage af termostatventiler.	1.500 kr.	0,11 ton træpiller, i pose 3 kWh el	300 kr.

El

Solceller	Solceller, montering af solcelleanlæg.	111.200 kr.	5.373 kWh el	10.800 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Hule ydervægge	Ydervægge, udvendig isolering.	0,78 ton træpiller, i pose 21 kWh el	1.600 kr.
Kælder ydervægge	Kældervægge, isolering heraf.	0,53 ton træpiller, i pose 14 kWh el	1.100 kr.
Yderdøre	Dør mod garage, udskiftning heraf.	0,09 ton træpiller, i pose 2 kWh el	200 kr.
Terrændæk	Gulvkonstruktion, ekstra isolering ved renovering.	0,65 ton træpiller, i pose 17 kWh el	1.300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Solvarme, montering af solvarmeanlæg.	0,09 ton træpiller, i pose 286 kWh el	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme .....1.900,00 kr. pr. Ton træpiller
El .....2,00 kr. pr. kWh
Vand.....35,00 kr. pr. m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tårsvej 12, 9870 Sindal

Adresse	Tårsvej 12
BBR nr	860-35339-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1963
År for væsentlig renovering	Ingen
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	134 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	225 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	225 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	93 m²
Uopvarmet kælderetage	39 m²
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmet areal er kontrolleret via en opmåling på stedet. Kælderen med undtagelsen af garagen er opvarmet, så det opvarmet areal er større end BBR-meddelsen - da hele kælderen blot fremstår som garage/udhus.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

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 www.seeb.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

for Tårsvej 12
9870 Sindal



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 19. august 2013 til den 19. august 2020

Energimærkningsnummer 311012795