SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Føltvedvej 8
9362 Gandrup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 15. april 2013
Til den 15. april 2020.

Energimærkningsnummer 310035147

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

Carl Johan Sørensen

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Mulighederne for Føltvedvej 8, 9362 Gandrup

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Isoleringen er ikke særligt godt tilpasset og fastholdt, hvilket reducerer virkningen en del.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt. En del af besparelsen ville i øvrigt kunne opnås ved at frakoble den åbne ekspansion og få installeret en lukke trykekspansion på kedlen - måske omkring 1/3.	3.900 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydtagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 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. Endelig skal der gøres opmærksom på, at de nugældende gunstige regler for "nettoafregning" af strøm produceret på solceller over det samlede årsregnskab, er ved at blive ændret, så besparelsen reduceres.	111.200 kr.	13.500 kr. 3,71 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.

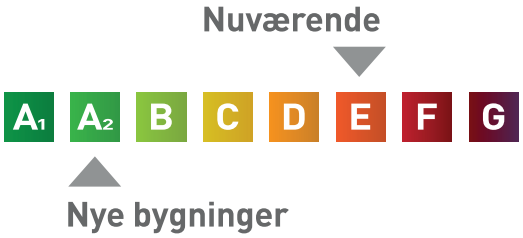
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
5,58 Ton træpiller
663 kWh elektricitet
14.136 kr.
0,44 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 Skråvægge i tagetagen er i forbindelse med renoveringen for ca. 10 år siden blevet efterisoleret op til 225 - 250 mm mineraluld. Konstruktionen opfylder naturligvis ikke seneste krav til isoleringsniveau, men efterisolering af væggen indvendigt eller udvendigt er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid. Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 250 - 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved begge facader og ved gavl ved stuen er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af ca. 120 mm letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Skillevæg mod garage/fyrrum er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en for- og bagmur i lecablok-murværk og et hulrum isoleret med 125 mm mineraluld. K		
MASSIVE YDERVÆGGE Gavl mod loft over garage består af 19 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. De nævnte vægkonstruktioner opfylder naturligvis ikke seneste krav til isoleringsniveau, men de er alle på et rimeligt isoleringsniveau og efterisolering af væggene indvendigt eller udvendigt er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i kvist mod syd er ældre trævinduer monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant.		900 kr. 0,00 ton CO_2
VINDUER Vinduerne i huset er generelt nyere partier monteret med tolags energiruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Terrassedør mod altan er med en rude 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 Yderdør og terrassedør er nyere døre med energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm Sundolitt under betonen.		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i et uopvarmet fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere stokerkedel med iltstyring og automatisk fyring. Kedlen er af fab. Benekov type pelling 27 fra 2006. Den har mulighed for supplerende fyring med fast brændsel. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedlen er valgt for stor til huset, fordi der på det tidspunkt, hvor den blev installeret, var planer om at udvide boligen med ca. 150 m2. Derfor er der nogle driftmæssige problemer med kedel ved lavlast, som i praksis har ført til, at man har lukket kedlen ned i sommerperioden og opvarmet huset med brændeovn og produceret varmt vand med elpatron.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr, der passer til boligens størrelse (med mindre man vi udvide boligen i væsentlig grad, som nuværende ejer havde planer om). Kedlen skal være en kompakt solokedel automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten. Den anslåede udskiftningspris er usikker og i nogen grad baseret på, at der vil være en gensalgsværdi på den nuværende kedel, der kun er 6 år gammel. ligeledes er besparelsens størrelse usikker, fordi nyttevirknngen på den eksisterende kedel under de ugunstige forhold, hvor aftaget er for lille i en længere del af året er anslået. Der er dog ingen tvivl om, at man udover en besparelse i denne størrelsesorden også vil få et mere velfungerende anlæg.	25.000 kr.	1.600 kr. 0,02 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og et varmepumpe forslag forekommer irrelevant, når man har gulvvarme i hele stuetetagen. Derfor er der kun stillet forslag om udskiftning af den nuværende for store pillekedel til en, der passer i størrelse og dermed vil få god driftsøkonomi og vil kunne fungere i lavlastperioder.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Der er elpatron i beholderen, så den kan opvarmes med el om sommeren, hvis man slukker fyret (jf. bemærkninger under kedel).		
FORBEDRING VED RENOVERING		2.500 kr. 0,35 ton CO_2

Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. 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. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer. Det vil være nødvendigt at installere en større varmtvandsbeholder i forbindelse med etablering af solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i på værelser på 1.sal.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Isoleringen er ikke særligt godt tilpasset og fastholdt, hvilket reducerer virkningen en del.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt. En del af besparelsen ville i øvrigt kunne opnås ved at frakoble den åbne ekspansion og få installeret en lukke trykekspansion på kedlen - måske omkring 1/3.	3.900 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør er iøvrigt fremført på den varme side af gulvisoleringen frem til et fordeler arrangement placeret på væg i uopvarmet udhus øst for stuegavlvæggen. Der er etableret en isoleret kasse omkring fordelerrarrangementet. Fordelerarrangementet er placeret her, fordi der var planlagt en udvidelse af boligen i det østlige udhus. Varmerør til radiatorer på 1. sal er fremført i varme skunke.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alfa +.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2. En forudsætning for at få den mest økonomiske drift af den automatisk modulerende pumpe vil være, at man får sløjfet rørkredsen op til den åbne ekspansion, for den vil "snyde" pumpen, så den bliver ved med at pumpe på et	5.500 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2

for højt niveau stedet for at gå ned på minimum dvs. næste gå i stå, når der ikke kaldes på varme. Sløjfning af den åbne ekspansion vil således give to fordele: Mindre rørtab og mindre strømforbrug.		

AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum. Dog returtermostater på gulvvarmen i bryggers og badeværelse. radiatorer på 1. sal reguleres med fremløbstermostater.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydtagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 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. Endelig skal der gøres opmærksom på, at de nugældende gunstige regler for "nettoafregning" af strøm produceret på solceller over det samlede årsregnskab, er ved at blive ændret, så besparelsen reduceres.	111.200 kr.	13.500 kr. 3,71 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set god, idet huset har gennemgået en større renovering indenfor de senere år. Der kan således kun anvises enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, nemlig udskiftning af kedel til en i passende størrelse, udskiftning af cirkulationspumpen og opsætning af solceller. Endvidere er der enkelte forslag til forbedringer ved renovering.
Hvis alle de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2.

Mange konstruktioner er skjulte, og der findes ikke noget tegningsmateriale. Isoleringstykkelser er derfor i vid udstrækning baseret på oplysninger fra sælger, der har forestået den store renovering, de er blevet gennemført indenfor de senere år.

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
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning til ny stokerfyr med automatisk fyring	25.000 kr.	0,66 ton træpiller, i pose 25 kWh el	1.600 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til 60 mm	3.900 kr.	0,14 ton træpiller, i pose 5 kWh el	400 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 45 W	5.500 kr.	236 kWh el	600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	400 kr.	0,01 ton træpiller, i pose 1 kWh el	100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.594 kWh el	13.500 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer i 1. sals kvist til tolags energiruder	0,38 ton træpiller, i pose -4 kWh el	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør ved altan til ny med tolags energirude	0,05 ton træpiller, i pose 0 kWh el	200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand. Installering af større varmtvandsbeholder i forbindelse med etablering af solvarme	0,53 ton træpiller, i pose 534 kWh el	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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 .....2.250,00 kr. pr. Ton træpiller
El .....2,40 kr. pr. kWh
Vand.....35,00 kr. pr. m³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Føltvedvej 8, 9362 Gandrup

Adresse	Føltvedvej 8
BBR nr	851-617497-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1975
År for væsentlig renovering	2001
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	152 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	152 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	152 m²
Heraf tagetage opvarmet	58 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Carl Johan 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.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 Føltvedvej 8
9362 Gandrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. april 2013 til den 15. april 2020

Energimærkningsnummer 310035147