SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hadrupvej 80
8732 Hovedgård



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 24. april 2013
Til den 24. april 2020.

Energimærkningsnummer 310036679

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

Knud C. Sandager

Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps
Vejlevej 26, 8700 Horsens

kcs@sandager.nu
tlf. 76260260

Mulighederne for Hadrupvej 80, 8732 Hovedgård

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	23.800 kr.	5.900 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder til ialt 200 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	2.800 kr.	400 kr. -0,01 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vest tagsider på udhuse. 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.	111.200 kr.	8.400 kr. 2,81 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.

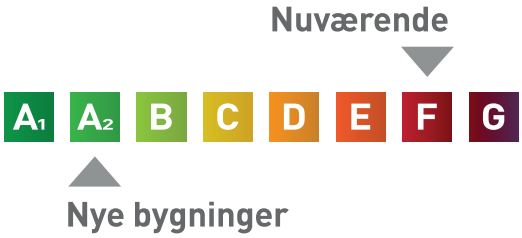
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
33,2 Skov rummeter brænde
1.017 kWh elektricitet
26.883 kr.
0,67 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 Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af hanebåndsloft til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.		300 kr. -0,01 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af skråvægge til i alt 400 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		600 kr. -0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
OVENLYS Døre og vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Døre og vinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		1.500 kr. -0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyren+50mm Leca under betonen. der er gulvvarme i hele stueplan på nær kælder i forgang.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder til ialt 200 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	2.800 kr.	400 kr. -0,01 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med 100 mm mineraluld.		

LINJETAB Ydervæg, betonvæg på betonfundamenter, klinkegulv		

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. der er ventiler i vinduer på 1. sal.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Hele beboelsen		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med fast brændsel. Kedel type Passat Atmos DC 32S er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel til manuel fyring. Der er monteret Grundfos UP 3 trins pumpe på max. 65W mellem buffer og stokerfyr til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Stokerfyr opvarmer tillige dele af udhuse.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum på 1. sal. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stueplan		
VARMERØR Varmefordelingsrør er er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	23.800 kr.	5.900 kr. 0,03 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord er udført som 25 mm præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 3 trins 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.	5.500 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-60 På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60		

AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum. 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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret. Bufferbeholder 2500 liter omsat til rør længde		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vest tagsider på udhuse. 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.	111.200 kr.	8.400 kr. 2,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Opbygningen af div. konstruktioner fremgår ved en efterfølgende besigtigelse.

Tegninger er efterspurgt, men forelå ikke ved besigtigelsen på grund af at de jvf. ejers/mæglers oplysning er bortkommen, ikke findes ect.

Det beregnede energiforbrug variere væsentlig fra det oplyste energiforbrug. Ved beregning af energimærker er alle rum som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 til 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.

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				
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 200 mm.	2.800 kr.	0,6 skovet rummeter brænde -20 kWh el	400 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	23.800 kr.	7,7 skovet rummeter brænde 41 kWh el	5.900 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 45 W	5.500 kr.	222 kWh el	500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 3 kW. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt under 10 år, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi	111.200 kr.	4.240 kWh el	8.400 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Isolering af hanebåndsloft til i alt 400 mm.	0,4 skovet rummeter brænde -15 kWh el	300 kr.
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 400 mm.	0,8 skovet rummeter brænde -29 kWh el	600 kr.
Ovenlys	Udskiftning til døre og vinduer til nye med med tolags energirude	2,1 skovet rummeter brænde -47 kWh el	1.500 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 .....750,00 kr. pr. Skov rummeter brænde
El .....1,98 kr. pr. kWh
Vand.....37,00 kr. pr. m³

Der er ikke oplyst priser på træ, idet træet er fra egen skov.
Der er beregningseksemplet er indregnet en skovet m3 pris på kr. 750,00.
der er indregnet sommerstop på anlægget idet der som regel ikke er god fyringsforhold ved lav temperatur.

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

Hadrupvej 80, 8732 Hovedgård

Adresse .....Hadrupvej 80
BBR nr.....615-290719-1
Bygningens anvendelse .....Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år.....1897
År for væsentlig renovering.....1989
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....263 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....263 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....263 m²

Heraf tagetage opvarmet.....100 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....14 m²

Energimærke .....F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er stuehus til landejendom opført i 1897 som fritliggende. Der er løbende foretaget renoveringer og istandsættelser

Opvarmet areal er taget ud fra nyeste BBR-meddelse

Skrå lofter samt loft over hanebånd er isoleret med 200mm.

Ydervægge er ca. 42cm. Formur i 230mm teglsten, ca. 80mm efterisoleret hulmur samt bagmur i 110mm teglsten. Der er indregnet at vægge er fuldt efterisoleret. Der kan være steder hvor isoleringen er faldet sammen.

Overgavle er formur i tegl, let konstruktion på bagmur med ca. 200mm samt pladebeklædning med gipsplade.

Der kunne ses isolering i hulmur ved afblændet vindue i gavl, samt konstateres i skunk på 1. sal at gavl er indvendig isoleret med 200mm.

Vinduer og døre er monteret med 2 lags termoruder.

Gulve er træ/klinker på betonplade isoleret med 100mm isolering Polystyren samt 50mm Leca og kompr. sand. Gulv over kælder er uisoleret, på nær ved betongulv.

Ventilation er foretaget ved naturlig ventilation, som kommer igennem døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum/vådrum. Derudover er der yderligere tilført friskluft i gennem udluftninger i køkken og bryggers.

Varme er etableret med stokerfyr type Passat ATMOS 35KW DC 32S placeret i fyrrum i udbygninger. Der

er installeret en 2500 liters bufferbeholder som er isoleret med 90-100mm skum. Der er Grundfos Alpha2 pumpe mellem stokerfyr og bufferbeholder. Derudover er der ifb. med stokerfyr monteret en

Der kan suppleres med varme fra oliefyr type Sime på 21-26KW fra 2003 med Meshan brænder.

Der er Grundfos Alpha2 på 45W varmefordelingspumpe i bryggers

Varmtvandsopvarmning sker igennem 160 liters Metro varmvandsbeholder som er placeret i bryggers. Varmtvandsbeholder kan tilsluttes el som sommerbeholder.

Varmerør er fremført i terræn samt i skunk på 1. sal. Der var uisolerede rørstrækninger i varm skunk. Rør i terræn er udført isoleret tvivllingrør type Løgstør.

Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv. På 1.- sal er der uisolerede varmerør i varm skunk.

Varmeanlægget er to-strengssystem.

Der er automatik på alle gulvslanger samt centralt placeret termostatføler i hver rum.

Der er termostatventiler på alle radiatorer.

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:

Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps
Vejlevej 26, 8700 Horsens

kcs@sandager.nu
tlf. 76260260

Ved energikonsulent
Knud C. Sandager

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 Hadrupvej 80
8732 Hovedgård



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. april 2013 til den 24. april 2020

Energimærkningsnummer 310036679