SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Guldbergsgade 25
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. september 2013
Til den 24. september 2023.

Energimærkningsnummer 311018764

ENERGI STYRELSEN

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

Christian Strarup

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2880 Bagsværd

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Mulighederne for Guldbergsgade 25, 2200 København N

Gulve	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Peter Fabers Gade 45 og Guldbergsgade 25 tv: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som traditionelt bjælkelag med lerindskud.		
FORBEDRING Peter Fabers Gade 45 og Guldbergsgade 25 tv: Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering.	45.500 kr.	3.100 kr. 0,62 ton CO_2

Varmefordeling	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER I kælder, Guldbergsgade 25 er monteret 1 stk. trinreguleret centralvarmepumpe (hjælpepumpe), fabr. Grundfos, UPS 15-35 med en effekt op til 65 W.		
FORBEDRING Udskiftning af centralvarmepumpe til automatisk modulerende energisparepumpe.	7.000 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i boliger er dels med "almindelige" termoruder (skønnet 1/3 af alle vinduer), dels med 1+1 lag glas (skønnet 1/3) og dels med lavenergiruder (skønnet 1/3). Vinduer i trappeopgange er med 1 lag glas. Yderdøre mod gård betragtes som uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer (med "almindelige" termoruder, 1+1 lag glas og og 1 lag glas) til nye typer med lavenergiruder og udskiftning af massive yderdøre til isolerede yderdøre.		23.400 kr. 4,70 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

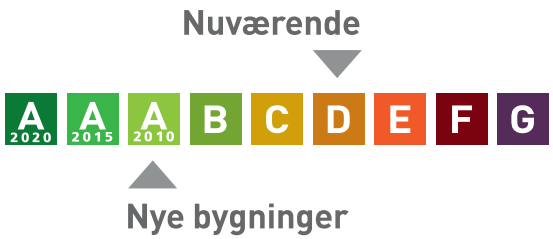
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Beregnet varmeforbrug pr. år
205,79 MWh Fjernvarme
204.026.525 kr.
29,02 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktionen er udført som københavnertag. Vandret loft mod det uopvarmede tagrum er udført som traditionelt bjælkelag med lerindskud, som er efterisoleret ved indblæsning oppefra.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består af massive teglsten i varierende tykkelser fra 36-60 cm på de enkelte etager. Vinduesbrystningerne i lejlighederne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes at være isoleret med i gennemsnit 50 mm isolering afsluttet med træplade. Gavl er ifølge tegning udført som ca. 24 cm massive teglsten. Da bygningen ligger op ad nabomatrikel skønnes det ikke muligt at efterisolere udvendigt.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af gavl med 100 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	252.700 kr.	11.700 kr. 2,34 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i boliger er dels med "almindelige" termoruder (skønnet 1/3 af alle vinduer), dels med 1+1 lag glas (skønnet 1/3) og dels med lavenergiruder (skønnet 1/3). Vinduer i trappeopgange er med 1 lag glas. Yderdøre mod gård betragtes som uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer (med "almindelige" termoruder, 1+1 lag glas og og 1 lag glas) til nye typer med lavenergiruder og udskiftning af massive yderdøre til isolerede yderdøre.		23.400 kr. 4,70 ton CO_2

VINDUER Yderdør mod Guldbergsgade er med lavenergirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Peter Fabers Gade 45 og Guldbergsgade 25 tv: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som traditionelt bjælkelag med lerindskud.		
FORBEDRING Peter Fabers Gade 45 og Guldbergsgade 25 tv: Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering.	45.500 kr.	3.100 kr. 0,62 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Guldbergsgade 25 th: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som traditionelt bjælkelag med lerindskud, som er efterisoleret ved opsætning af ca. 1½00 mm isolering på kælderloft.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem lodrette aftrækskanaler og oplukkelige vinduer m.m.. Det skønnes at flere boliger har individuel udsugningsventilator på badeværelse og emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra HOFOR (tidligere Københavns Energi). Varmecentralen er placeret i nabobygning (Peter Fabers Gade 43). Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 2.099 MWh 72 °C fjernvarme frem 39 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 33 °C. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. varmeveksler af ukendt fabrikat (ingen synlig mærkeplade). Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen. Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabr. Grundfos, Magna 50-100 med en modulerende effekt på 10-180 W.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Synlige varmerør i kælder og i loftsrum er velisoerede.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I kælder, Guldbergsgade 25 er monteret 1 stk. trinreguleret centralvarmepumpe (hjælpepumpe), fabr. Grundfos, UPS 15-35 med en effekt op til 65 W.		
FORBEDRING Udskiftning af centralvarmepumpe til automatisk modulerende energisparepumpe.	7.000 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2

AUTOMATIK Fjernvarmeveksler i varmecentralen styres af Danfoss automatik med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Radiatorer er forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Synlige rør for varmt brugsvand i kælder er velisoerede.		
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe monteret i varmecentralen, fabr. Grundfos, Alph2 med en modulerende effekt på ca. 18 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på ca. 1.500 liter. Beholder er velisoleret og er placeret i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning styres af skumringsrelæ.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Guldbergsgade 25 & Peter Fabers Gade 45, 2200 København N.

Ejendommen består af 1 bygning med i alt 20 boliger.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1895.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Bygningsgennemgangen blev foretaget med assistance af formand Hanne Pedersen.

Fjernvarme leveret af HOFOR (tidligere Københavns Energi) afregnes dels ud fra en variabel udgift (MWh) og dels ud fra en fast afgift (pr. m²). Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet på 34° C. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (34 °C +/- 5 °C - anno 2013) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 29 °C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 39 °C opnår forbrugeren en godtgørelse.
Ejendommens gennemsnitlige årsafkøling var 46,25 °C i 2012 (hvor grænserne var 35 °C +/- 5 °C), så der er opnået en godtgørelse på ca. 18.000 kr. (meget fint).

Der bør altid tilstræbes at afkølingen (temperaturforskellen på det fjernvarmevand der løber ind i systemet, og det, der løber retur) er så stor som mulig.

Den samlede varmeregning fordeles mellem beboerne.
Varmefordelingsregnskabet blev i 2013 udarbejdet af firmaet Clorius Ista.

Fordelingen af varmeudgifterne sker som:
a) Fast andel (ca. 10 % af udgiften) fordeles efter varmefordelingstal.
b) Fast andel, varmt vand (ca. 25 % af udgiften) fordeles efter værelsehaneandele.
c) Variabel udgift, rumopvarmning (ca. 65 % af udgiften) fordeles i h.t. registreringer på radiatormålere.
På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2012" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet udfra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet udfra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal. Kælder betragtes som uopvarmet.

Ved besparelsesforslag på klimaskærmen er der udover en varmebesparelse også en mindre besparelse på el (kWh).
Dette skyldes, at energimærkeprogrammet regner med at der kommer en mindre pumpeydelse (og dermed en mindre el-besparelse).
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 53 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Guldbergsgade 25 & Peter Fabers Gade 45	53	5	5.139

Type 2: 64 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Guldbergsgade 25 & Peter Fabers Gade 45	64	5	6.206

Type 3: 90 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Guldbergsgade 25 & Peter Fabers Gade 45	90	5	8.727

Type 4: 100 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Guldbergsgade 25 & Peter Fabers Gade 45	100	5	9.697

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	Indvendig efterisolering af gavl med 100 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er en løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere.	252.700 kr.	16,54 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	11.700 kr.
Etageadskillelse	Peter Fabers Gade 45 og Guldbergsgade 25 tv: Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning.	45.500 kr.	4,37 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.100 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Udskiftning af centralvarmepumpe til automatisk modulerende energisparepumpe.	7.000 kr.	243 kWh Elektricitet	600 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer (med "almindelige" termoruder, 1+1 lag glas og og 1 lag glas) til nye typer med lavenergiruder og udskiftning af massive yderdøre til isolerede yderdøre. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	33,27 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	23.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Guldbergsgade 25 - Peter Fabersgade 45

Adresse	Guldbergsgade 25
BBR nr	101-196240-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1895
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1535 m²
Erhvervsareal i følge BBR	263 m²
Boligareal opvarmet	1578 m²
Erhvervsareal opvarmet	263 m²
Opvarmet areal i alt	1841 m²

Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	306 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	113.374 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	36.020 kr. pr. år
Varmeforbrug	194,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-01-2012 til 31-12-2012

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	112.840 kr. pr. år
Fast afgift	36.020 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	148.860 kr. pr. år
Varmeforbrug	193,09 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	27,23 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 10-09-2013 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug omfatter også bygningen Peter Fabers Gade 41-43.

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmebehov (205 MWh fjernvarme/år) ligger tæt på det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (193 MWh fjernvarme/år).

Der er dog en vis usikkerhed i oplyst forbrug, da er fordelt ud på de 2 bygninger efter arealforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	700,00 kr. per MWh
	203.882.472 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Vand	39,00 kr. per 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.

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

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2880 Bagsværd

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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

Guldbergsgade 25
2200 København N

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. september 2013 til den 24. september 2023

Energimærkningsnummer 311018764