

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Selskab 328 (Afd. 3)

Rødtjørnevej 14A

2700 Brønshøj



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. juni 2013

Til den 10. juni 2020.

Energimærkningsnummer 311002882

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

Martin Dahl Thomsen

Topdahl ApS

Lerhøj 17, 2880 Bagsværd

mdt@topdahl.dk

tlf. 33313313

Mulighederne for Rødtjørnevej 14A, 2700 Brønshøj

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ifølge tegning udført som 30 cm hulmur. Vægge består ifølge tegning udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ifølge tegning ikke isoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af hulumre ved indblæsning af granulat.	157.000 kr.	17.900 kr. 4,05 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til nr. 14A-14D cirkuleres ved hjælp af 4 stk. cirkulationspumper, fabr.Grundfos, type UPS 25-40. Centralvarmevandet til nr. 16A-16C cirkuleres ved hjælp af 1 stk. sparepumpe, fabr. Grundfos, type Aplha+ 15-60.		
FORBEDRING Montering af 4 stk. nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmfordelingsanlæg i nr. 14A-14D . Det vurderes at pumper kan udskiftes til sparepumper med lavere effekt.	13.500 kr.	2.400 kr. 0,78 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer er med "almindelige" termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.

10.600 kr.
2,39 ton CO₂

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.



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.

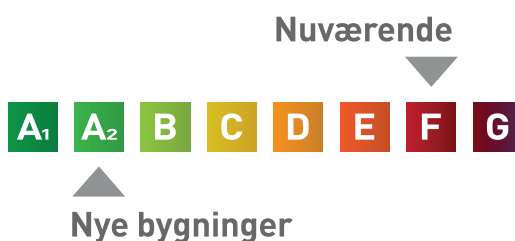
Beregnet varmekonsum pr. år:

75,74 MWh fjernvarme

37,02 MWh fjernvarme

85.024 kr.

15,90 ton CO₂ 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 Tagkonstruktioner er udført som spærkonstruktion og er dels belagt med bølgeplader og dels med tagpap. Lofter skønnes isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tagkonstruktioner til i alt ca. 300 mm.		6.600 kr. 1,49 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ifølge tegning udført som 30 cm hulmur. Vægge består ifølge tegning udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er i følge tegning ikke isoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af hulumre ved indblæsning af granulat.	157.000 kr.	17.900 kr. 4,05 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med "almindelige" termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		10.600 kr. 2,39 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedøre er med "almindelige" termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøre udskiftes til nye med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		1.500 kr. 0,32 ton CO ₂
YDERDØRE Hoveddøre skønnes at være isolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv, og belagt med trægulve. Terrændæk er isoleret med ca. 200 mm Sundolit under betonen (oplyst).		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

FJERNVARME

Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Hofor (tidligere Københavns Energi).

Fjernvarmemåler for nr. 14A viste ved bygningsgennemgangen:

189,3 MWh

4710 m³

81 °C fjernvarme frem

40 °C fjernvarme retur

Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 41 °C.

Fjernvarmemåler for nr. 14B viste ved bygningsgennemgangen:

196,2 MWh

5148 m³

76 °C fjernvarme frem

35 °C fjernvarme retur

Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 41 °C.

Fjernvarmemåler for nr. 14C viste ved bygningsgennemgangen:

176,7 MWh

5772 m³

77 °C fjernvarme frem

46 °C fjernvarme retur

Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 31 °C.

Fjernvarmemåler for nr. 14D viste ved bygningsgennemgangen:

198,4 MWh

4414 m³

78 °C fjernvarme frem

38 °C fjernvarme retur

Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 40 °C.

Fjernvarmemåler for nr. 16 A-C viste ved bygningsgennemgangen:

41,5 MWh

1226 m³

75,2 °C fjernvarme frem

42,1 °C fjernvarme retur

Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 33,1 °C.

Opvarmning af radiatorerne sker via 5 stk. fjernvarmeunit med isoleret pladevekslere.

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

Centralvarmeanlægget er udført som 2-strengs anlæg, fremført i pex-rør under gulve.

Radiatorer er forsynet med termostater

Der er etableret gulvvarme til badeværelser og entre.

VARMEFORDELINGSPUMPER

Centralvarmevandet til nr. 14A-14D cirkuleres ved hjælp af 4 stk. cirkulationspumper, fabr.Grundfos, type UPS 25-40.

Centralvarmevandet til nr. 16A-16C cirkuleres ved hjælp af 1 stk. sparepumpe, fabr. Grundfos, type Alpha+ 15-60.

FORBEDRING

Montering af 4 stk. nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmekredsløbsanlæg i nr. 14A-14D . Det vurderes at pumper kan udskiftes til sparepumper med lavere effekt.

13.500 kr.

2.400 kr.
0,78 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Pumpeshunt til gulvvarme cirkuleres ved hjælp af 5 stk. nyere pumper, fabr. Wirsbo.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Det varme brugsvand produceres i:

- 3 stk. 100 liter præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat HS Tarm
- 2 stk. 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro

Det varme brugsvand er udført uden cirkulation (pumper).

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af eksempelvis ca. 7 kvm solceller på taget af en bygning.		1.500 kr. 0,48 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Rødtjørnevej 14A-16C.

Ejendommen består ifølge BBR-meddelelsen af 3 bygninger med 7 boliger.

Ifølge BBR-meddelelsen er det samlede boligareal på 443 m²

BBR-anvendelseskode er 130: rækkehuse.

Fjernvarme leveres 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 er ikke oplyst.

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.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2012" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra 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 ud fra håndbogens standardforudsætninger. Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Opvarmet areal er beregnet til 443 m².

Det forudsættes at bygningen er opvarmet til 20 °C.

Ved enkelte besparelsesforslag 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), når klimaskærmen efterisoleres.

-

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				
Hule ydervægge	Efterisolering af hulumre ved indblæsning af granulat. Inden evt. igangsætning skal isolatør undersøge om indblæsning er muligt. Er der faste bindere, kan der ved indblæsning være risiko for kuldebroer med fugtproblemer til følge.	157.000 kr.	28,73 MWh fjernvarme	17.900 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af 4 stk. nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmfordelingsanlæg i nr. 14A-14D . Det vurderes at pumper kan udskiftes til sparepumper med lavere effekt.	13.500 kr.	1.171 kWh el	2.400 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	Efterisolering af tagkonstruktioner til i alt ca. 300 mm. Der skal tages nøje højde for fugt, dampspærre og ventilationsforhold i taget i forbindelse med udførelsen.	10,55 MWh fjernvarme	6.600 kr.
Vinduer	Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldnefald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	16,94 MWh fjernvarme	10.600 kr.
Yderdøre	Terrassedøre udskiftes til nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	2,28 MWh fjernvarme	1.500 kr.
El			
Solceller	Montering af eksempelvis ca. 7 kvm solceller på taget af en bygning. Der skal indhentes flere tilbud, da priser og kvalitet kan variere. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystaliske silicium.	719 kWh el	1.500 kr.

Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.

Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse.

Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller.

Endelig er der en del lovgivning på området, som skal undersøges nøje inden eventuel udførelse.

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	621,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	12.000 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
	621,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	3.000 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

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

Rødtjørnevej 14A-B

AdresseRødtjørnevej 14A
 BBR nr.....101-478467-1
 Bygningens anvendelseRække-, kæde, eller dobbelthus (130)
 Opførelses år.....1957
 År for væsentlig renovering.....Ingen
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR162 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet162 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt162 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeF

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rødtjørnevej 14C-D

AdresseRødtjørnevej 14C
 BBR nr.....101-478467-2
 Bygningens anvendelseRække-, kæde, eller dobbelthus (130)
 Opførelses år.....1957
 År for væsentlig renovering.....Ingen
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR128 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet128 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt128 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeF

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rødtjørnevej 16A-C

AdresseRødtjørnevej 16A
 BBR nr.....101-478467-3
 Bygningens anvendelseRække-, kæde, eller dobbelthus (130)

Opførelses år.....	1957
År for væsentlig renovering.....	Ingen
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	153 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	153 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	153 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 05-04-2013 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

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:

Topdahl ApS

Lerhøj 17, 2880 Bagsværd

mdt@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Martin Dahl Thomsen

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Rødtjørnevej 14A
2700 Brønshøj



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 10. juni 2013 til den 10. juni 2020

Energimærkningsnummer 311002882