SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kirkegade 1
6400 Sønderborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. juni 2020
Til den 9. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311442489

Energistyrelsen

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

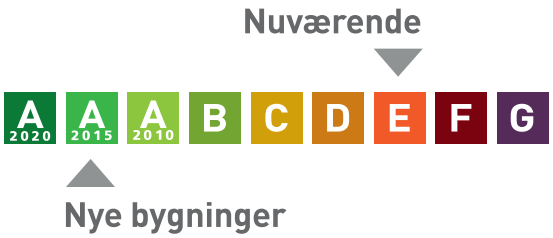
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Beregnet varmeforbrug per år:

143,85 GJ Fjernvarme	21.609 kr
Samlet energiudgift	21.609 kr
Samlet CO_2 udledning	2,60 ton

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 CO_2-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, 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 Hanebånd er isoleret med ca. 200 mm isolering. Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunkvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft, skråvægge og skunke efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		301 kr. 0,05 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag med tagterrase er isoleret med ca. 200 mm isolering. Der er ikke givet forslag til yderligere efterisolering pga. plads mangel. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 24 cm (1 sten) massiv tegl. I stueetagen er ydervægge mod sydøst, øst, nord og vest isoleret indvendigt med ca. 75 mm isolering. De resterende ydervægge er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på varmesynsrapport fra 1984 samt på skøn ud fra husets opførelses- og renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af massive uisolerede ydervægge indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	85.280 kr.	4.098 kr. 0,64 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Isoleringstykkelsen er valgt p.g.a. pladsforhold. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		13 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuelkontrol ved energikonsulenten. Vinduer er generelt med 2-lags termoruder, bortset fra vinduer i kvist samt vindue i gavl mod vest der er med 2-lags energirude med kold kant..		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med 2-lags termoruder til nye vinduer med 3-lags energirude med varm kant.		1.342 kr. 0,21 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve mod øst er terrændæk udført som betondæk på leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		75 kr. 0,01 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker. Etageadskillelsen i den vestlige del af kælderen er isoleret med ca. 100 mm. Etageadskillelsen i den østlige del er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt skønnet ud fra opførelses- og renoveringstidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af uisoleret gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	4.950 kr.	343 kr. 0,05 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen i stueetagen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Synlig rørføring er placeret i kælder og bolig. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene i kælderen er delvist uisolerede og delvist isoleret med ca. 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Isolering/efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.824 kr.	958 kr. 0,15 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.		807 kr. 0,13 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er generelt uisoleret, dog er ca. 2 m isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.946 kr.	2.476 kr. 0,38 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan årgang 1996. Vandvarmeren er placeret i kælder.		
FORBEDRING Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe.	600 kr.	226 kr. 0,04 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat armaturer med almindelige glødepærer i kælderen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte belysning i kælderen til LED-pærer, samt at etablere styring med bevægelsesmeldere.	14.000 kr.	4.287 kr. 0,36 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Kirkegade 1 - 001	Kirkegade 1 st.	90	1	7.985

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Kirkegade 1 - 001	Kirkegade 1 1.	78	1	6.920

Kommentar
Ved besigtigelsen var der adgang til begge lejligheder.

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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	Efterisolering af massiv ydervæg	85.280 kr.	35,25 GJ fjernvarme	4.098 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	4.950 kr.	2,95 GJ fjernvarme	343 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering/efterisolering af varmefordelingsrør i kælder	4.824 kr.	8,24 GJ fjernvarme	958 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer	3.946 kr.	21,29 GJ fjernvarme	2.476 kr.
Varmtvandsbeholder	Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	600 kr.	1,94 GJ fjernvarme	226 kr.
El				
Belysning	Ny belysning i kælderen	14.000 kr.	1.840 kWh el	4.287 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			
Loft	Efterisolering af loft	2,59 GJ fjernvarme	301 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke	0,11 GJ fjernvarme	13 kr.
Vinduer	Nye vinduer	11,55 GJ fjernvarme	1.342 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	0,65 GJ fjernvarme	75 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	6,94 GJ fjernvarme	807 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkegade 1 - 001

Adresse	Kirkegade 1, 6400 Sønderborg
BBR nr	540-022975-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1864
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	168 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	168 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	70 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	14.265 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	79,28 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	14.906 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	14.906 kr. pr. år
Varmeforbrug	82,85 GJ Fjernvarme (GJ)
CO_2 udledning	1,50 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et flerfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1864 med et opvarmet areal på 168 m². Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft, gulve og ydervægge samt ved vinduer.

Ved besigtigelsen forelå udateret plantegning, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da opvarmningskilden i kælderen ikke skønnes at kunne opvarme kælderen til mindst 15°C.

Trappeopgangen i nr. 3 medregnes ikke i til det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra ejer. Der foreligger ikke udspecificeret opgørelse for varmeforbrug. Udgifter til oplyst varmeforbrug er registeret som variable udgifter, da der ikke foreligger en opgørelse, hvor de faste udgifter er udspecificeret.

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, nogle rum er uopvarmede, der er kun en eller få beboere, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der suppleres med brændeovn, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnsregulering).

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20° og 21°. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.
Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.
Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil det beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	116,25 kr. per GJ
	4.887 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Lars Heise

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kirkegade 1
6400 Sønderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. juni 2020 til den 9. juni 2030

Energimærkningsnummer 311442489