SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Oehlenschlægersgade 76
1663 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. oktober 2020
Til den 27. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311470471

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

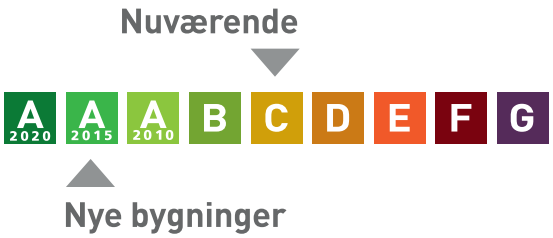
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

109,74 MWh Fjernvarme	72.598 kr
Samlet energiudgift	72.598 kr
Samlet CO_2 udledning	7,13 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved borehuller i loftrummet.		
FORBEDRING Vandret loft 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.	28.217 kr.	744 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 48-72 cm (2-3 sten) massiv tegl, generelt uden isolering. Gavlen mod nord er isoleret udvendigt, med en skønnet isoleringstykkelse på 70 mm. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, konstruktionstykkelse målt ved vinduer og tidstypiskeforhold på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg 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.	651.600 kr.	24.057 kr. 2,36 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hoveddørene er uisolerede med 1 lag glas.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte hoveddørene til nye isolerede typer med 3 lags energirude med varm kant.	52.020 kr.	1.782 kr. 0,18 ton CO_2
VINDUER Vinduer og døre er generelt med 2 lags energitermoruder. Vinduer er med varm kant. Altandøre er med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	95.700 kr.	4.548 kr. 0,45 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod portgennemgang er brædder på bjælker isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres ved naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
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.		
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren af mærket Alfa Laval type M6FM125H isoleret med 50 mm.		
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
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		245 kr. 0,02 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 430 W af fabrikat Grundfos Magna 32-120F.		

AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmtvandsrør i fyrrum er delvist udført som 1 1/2" rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsrør i kælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.706 kr.	2.707 kr. 0,27 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør stigstrenge er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmtvandsrør stigstrenge op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		417 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 115 W, til cirkulering af det varme vand. Pumpen er af fabrikat Grundfoss type UP20-45-150N med en effekt, pumpen er i konstant drift.		
FORBEDRING Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 22 W.	5.000 kr.	1.695 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		40 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.635 kr. 0,46 ton CO_2

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.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Oehlenschlægersgade 76, Erhverv, kl. tv. **Bygning** Oehlenschlægersgade 76 - 001	**Adresse** Oehlenschlægersgade 76, Erhverv, st. tv.	**m²** 78	**Antal** 1	**Kr./år** 8.073
Oehlenschlægersgade 76, Erhverv, kl. th. **Bygning** Oehlenschlægersgade 76 - 001	**Adresse** Oehlenschlægersgade 76, Erhverv, th.	**m²** 50	**Antal** 1	**Kr./år** 5.175
Lejlighed 50 m2 **Bygning** Oehlenschlægersgade 76 - 001	**Adresse** Lejlighed 50 m2	**m²** 50	**Antal** 16	**Kr./år** 5.175
Lejlighed 100 m2 **Bygning** Oehlenschlægersgade 76 - 001	**Adresse** Lejlighed 100 m2	**m²** 100	**Antal** 2	**Kr./år** 10.350
Lejlighed 100 m2 **Bygning** Oehlenschlægersgade 76 - 001	**Adresse** Lejlighed 100 m2	**m²** 100	**Antal** 2	**Kr./år** 10.350

Kommentar
Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen: 78, st. tv. samt 76, 4. th.

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				
Loft	Efterisolering af loft	28.217 kr.	1,11 MWh fjernvarme 5 kWh el	744 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg.	651.600 kr.	35,89 MWh fjernvarme 151 kWh el	24.057 kr.
Vinduer	Nye hoveddøre.	52.020 kr.	2,67 MWh fjernvarme 8 kWh el	1.782 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	95.700 kr.	6,79 MWh fjernvarme 27 kWh el	4.548 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør i kælder.	15.706 kr.	4,13 MWh fjernvarme -12 kWh el	2.707 kr.

Varmtvandspumper	Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	5.000 kr.	815 kWh el	1.695 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
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	0,37 MWh fjernvarme	245 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør stigstrenge.	0,65 MWh fjernvarme -6 kWh el	417 kr.
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm	0,06 MWh fjernvarme	40 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.625 kWh el	2.635 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Oehlenschlægersgade 76 - 001

Adresse	Oehlenschlægersgade 76, 1663 København V
BBR nr	101-414361-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1894
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	1000 m²
Erhvervsareal i følge BBR	128 m²
Opvarmet bygningsareal	1128 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	91.167 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	24.989 kr. pr. år
Varmeforbrug	129,60 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	02-12-2018 til 09-12-2019

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	91.768 kr. pr. år
Fast afgift	24.989 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	116.757 kr. pr. år
Varmeforbrug	130,45 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning	8,48 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra opførelsen, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Det opvarmede areal er opgjort på baggrund af stikprøvemålinger på stedet samt det forelagte tegningsmateriale.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. 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 beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug. De mindre variationer kan eventuelt skyldes beboernes alderssammensætning, levevaner eller lignende.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. 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 Øst, Hegnsvej 41, 2850 Nærum
www.botjek.dk
2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Lasse Poulsen

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.

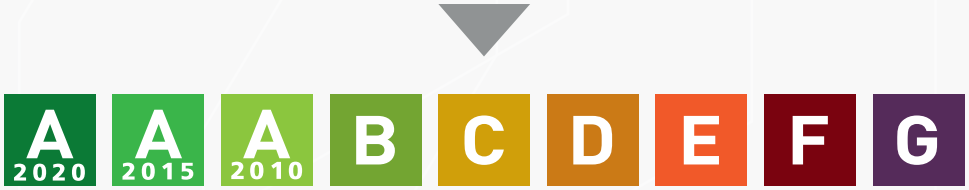
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Oehlenschlægersgade 76
1663 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. oktober 2020 til den 27. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311470471