SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Upsalagade 12
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. marts 2021
Til den 22. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311505541

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

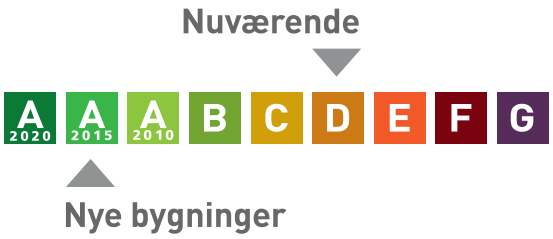
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

355,94 MWh fjernvarme	291.639 kr
Samlet energiudgift	291.639 kr
Samlet CO_2 udledning	23,14 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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er dels skønnet ud fra opførelsestidspunktet dels ud fra besigtigelse. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum til toilet m.v. er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Det vurderes ikke der er plads til yderligere isolering i uopvarmet tagrum, idet gulv således vil komme for højt op.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med 350 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	144.800 kr.	17.000 kr. 1,69 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 60-36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Vinduesbrystninger er udført som 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er dels skønnet ud fra opførelsestidspunktet dels ud fra opmåling på besigtigelse, samt tegningsmateriale. Det anbefales ikke at efterisolere ydervægge indvendigt, og det vurderes ikke muligt at der er plads til indvendig isolering i brystninger. Udvendig efterisolering er ikke muligt grundet bygningens arkitektoniske udtryk.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge til trappe over tagterrasse er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Det anbefales ikke at efterisolere ydervægge indvendigt, og det vurderes ikke muligt at efterisolere udvendigt grundet bygningens arkitektoniske udtryk.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt monteret med tolags energirude med varm kant. Vinduer i trappeopgang (Upsalagade 12) ud mod gård er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduer i trappeopgang er bevaringsværdige, hvorfor der foreslås montage af ny forsatsrude med energiruder, energiklasse A.	16.000 kr.	1.800 kr. 0,17 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddøre til ejendommen er monteret med etlags glasruder. Øvrige yderdøre, samt facadepartier med glasdøre er monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	42.200 kr.	1.900 kr. 0,18 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er dels skønnet ud fra opførelsestidspunktet dels ud fra besigtigelse. Etageadskillelse mod tagterrasse er udført som beton med trægulv og er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	227.800 kr.	21.600 kr. 2,14 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælder. Årstal og fabrikat er ukendt.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe, grundet den nuværende forsyningstype.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet den nuværende forsyningstype.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er vurderet udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering og er placeret i uopvarmet varmecentral i kælder. Varmerør er vurderet udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 5 mm isolering og er placeret i uopvarmet kælder.		
FORBEDRING Isolering af varmerør med 5 mm isolering op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	18.500 kr.	18.700 kr. 1,85 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 65-60 F. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt. Pumpen er placeret i uopvarmet varmecentral i kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna3.		1.100 kr. 0,09 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering og er placeret i uopvarmet varmecentral i kælder. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 - 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering og er placeret i uopvarmet kælder samt i stigstrenge i opvarmet areal.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i uopvarmet varmecentral i kælder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Kähler & Breum og er fra 1992. VVB er placeret i uopvarmet varmecentral i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange består af LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Type er bestemt ud fra et skøn, grundet der ikke har været adgang til belysningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af én bygning, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1, som benyttes til bolig.

Der er uopvarmet kælder under bygningen, undtagen et enkelt rum i kælder som var opvarmet med radiator.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 01-03-2021, er bygningen opført i 1897, og ombygget/renoveret i 2014.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plan (delvis)
Snit (delvis)
Facade (delvis)

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygnings gennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Anders Knudsen fra GH Energi & Rådgivning, sammen med beboer fra Upsalagade 12, 1 TV.
Energimærket er udarbejdet af Anders Knudsen og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie N. Pedersen.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Malmøgade 11, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Malmøgade 11, 2100 København Ø	144	4	15.519
Malmøgade 11, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Malmøgade 11, 2100 København Ø	129	1	13.902
Malmøgade 11, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Malmøgade 11, 2100 København Ø	124	5	13.363
Upsalagade 12, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Upsalagade 12, 2100 København Ø	100	4	10.777
Upsalagade 12, st. th, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Upsalagade 12, 2100 København Ø	135	5	14.549
Upsalagade 12, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Upsalagade 12, 2100 København Ø	85	1	9.160

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	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med 350 mm isolering	144.800 kr.	25,93 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	17.000 kr.
Vinduer	Montage af forsatsruder i trappeopgang med bevaringsværdige vinduer	16.000 kr.	2,65 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	42.200 kr.	2,81 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	227.800 kr.	32,82 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	21.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	18.500 kr.	28,41 MWh Fjernvarme	18.700 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			
Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	478 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Upsalagade 12, 2100 København Ø

Adresse	Upsalagade 12, 2100 København Ø
BBR nr	101-597857-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1897
År for væsentlig renovering	2014
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2485 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2485 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	37 m²
Uopvarmet kælderetage	438 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	256.765 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	254,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-02-2020 til 01-02-2021

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	267.817 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	267.817 kr. pr. år
Varmeforbrug	265,46 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	17,25 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er ca. 25 % lavere end det beregnede forbrug. Forskellen kan tilskrives at konstruktioner kan være bedre isoleret end forudsat. Ligeledes kan brugsmønsteret være anderledes.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.
Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	654,94 kr. per MWh
	58.519 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Der er anvendt standard pris på el på 2,2 kr./kWh.
Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

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.

FIRMA

Firmanummer 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102, 3460 Birkerød
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Anders Knudsen

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

Upsalagade 12
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. marts 2021 til den 22. marts 2031

Energimærkningsnummer 311505541