SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lundtoftegade 115
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. december 2020
Til den 13. december 2030.

Energimærkningsnummer 311482480

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

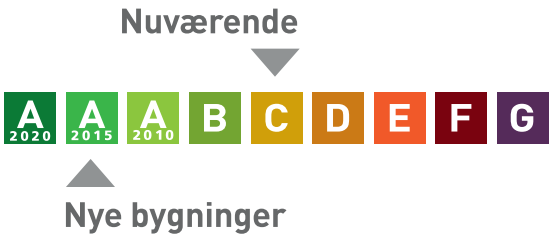
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

517,45 MWh fjernvarme	342.519 kr
Samlet energiudgift	342.519 kr
Samlet CO_2 udledning	33,63 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 Loft mod uopvarmet tagrum er med forskalling, rør og puds. Der er indblæst granulat i etageadskillelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Der er medregnet etablering af nyt gulv ovenpå isolering samt tilretning af døre.	400.000 kr.	12.000 kr. 1,18 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36-60 cm massive teglvægge. Kælderydervægge mod jord er udført som 72 cm uisoleret teglvæg. Kældervæg i opvarmet kælder mod uopvarmet kælder består af 24-42 cm massiv teglvæg. En evt. isolering bag radiatorer ved komplet opbygning af ny brystning, vurderes umiddelbart ikke relevant og vil ikke ændre energiklassen og en reglementeret løsning kræver de- og genmontering af radiatorer samt tilpasning af radiatorrør inkl. en omfattende isoleringsopbygning i brystninger med dampspærre, reetablering, malerreparation mv. Såfremt der alternativt kan foretages efterisolering ved indblæsning af typisk 50-75		

mm. isoleringsgranulat i vinduesbrystninger vil dette typisk kunne betale sig (Det er lavet mange steder der er dog varierende erfaringer i forbindelse med fugt- samt isoleringsevne i forbindelse med evt. alternative løsninger som indblæsning af isoleringsgranulat eller flamingoprodukter mv. dette kan undersøges nærmere ved at kontakte en isolatør.)		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af udvendig isolering på massive ydermure med 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning den teknisk bedste, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)		80.200 kr. 7,88 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering i bestyrelseslokale af uisoleret væg mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd. Afsluttet med pladebeklædning.		1.200 kr. 0,11 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre i lejemål er generelt monteret med 2 lags termorude. Vinduerne i butikslejemål stueplan er generelt monteret med 1-lags glasrude.		
FORBEDRING Udskiftning af vinduerne i butikslejemål stueplan med 1-lags glasrude til nye med trelags energirude, energiklasse A anbefales. (Tolags energirude kan alternativt overvejes disse har et varmetab der er ca. 20 % højere i forhold til trelags energirude, men er typisk er ca.10 % billigere i forhold til trelags energirude).	246.000 kr.	14.200 kr. 1,39 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af vinduer og yderdøre i lejemål med termorude, til nye med trelags energirude, energiklasse A anbefales. (Tolags energirude kan alternativt overvejes disse har et varmetab der er ca. 20 % højere i forhold til trelags energirude, men er typisk er ca.10 % billigere i forhold til trelags energirude).	2.880.000 kr.	77.700 kr. 7,63 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Loft i porten er udført som lukket uisoleret bjælkekonstruktion med pudset loft, der er monteret plade, der ser dog ikke ud til at være efterisoleret. Gulve over porten er udført i træ.		
FORBEDRING Port isolering af loft i port med 250 mm afsluttet med beklædning. (Forinden udførelse bør den indhentes tilladelse hos bygningsmyndighed).	30.000 kr.	2.500 kr. 0,24 ton CO_2
KÆLDERGULV Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen vurderes sparsomt isoleret. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. Der er ikke oplysninger om at gulv i stuelejligheer er efterisoleret. Terrændæk i bestyrelseslokale er udført i beton og slidlagsgulv.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Hvis hulrum er fyldt med ler/sand kan loft i kælder i stedet isoleres fra undersiden i kælder ved montering af ca.100 mm mineraluld i loft over rør. Der afsluttes med gipspladebeklædning.	325.600 kr.	15.700 kr. 1,54 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv i bestyrelseslokale og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.		800 kr. 0,08 ton CO_2
LINJETAB Støbte/murede betonfundamenter med trægulve.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og aftrækskanaler fra bad og køkken. På Bregnerødgade er der etableret mekanisk udsugning fra bad og emhætte (normal og forceret) i køkken. Ventiler er EXHAUSTO BESF225-4-3-MPR (med KTR 100 konstanttryksregulering. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		
FORBEDRING Der er medregnet ekstra udgifter ekstra lydsluser.	25.000 kr.	3.200 kr. 0,28 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme, Conterm veksler type CETETUBE 2880H fra 1994, isoleret med 50-75 mm mineraluld.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg med nedre fordeling.		
VARMERØR Fjernvarmefordelingsrør er udført i sorte stålrør isoleret med 50 mm rørskåle af mineraluld, mens varmefordelingsrør er udført i sorte stålrør isoleret med 20-30 mm rørskåle af mineraluld.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en nyere modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos Magna.		
AUTOMATIK Der er monteret er generelt termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet standard varmtvandsforbrug. Der er i dag monteret Circon ventiler på stigstrenge for brugsvandcirkulation, det oplyses ved besigtigelse at funktion af disse flere steder ikke er tilfredstillende. Udskiftning af disse til eks. STAD ventiler kan overvejes.		
VARMTVANDSRØR Varmerør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør, isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som rustfaste stålrør isoleret med 30-50 mm i varmecentral og 30 mm i resten. Lodrette stigstrenge i køkkener er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering med rørskåle af mineraluld. Afsluttet med isogenapack.	30.000 kr.	8.100 kr. 0,79 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe til det varme brugsvand er UPS25-60.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	8.300 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ca. 2.000 liters varmtvandsbeholder fabrikat RECI GE3 isoleret med 100 mm mineraluld fra 1995. Der er bimåler på det varme brugsvand. Det anbefales hyppigt aflæse bimåler og sammenholde forbrug med budget.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kun belysning i fællesområder er omfattet af gennemgangen. Trappebelysning, loft og kældergange består af generelt af belysningsarmaturer med sparepærer. Der er timerknap på trappebelysning og i kælder mens der er bevægelsesmelder på loft. Udendørsbelysning består af belysningsarmaturer med lavenergilyskilder, via skumringsrelæ.		
APPARATER Der er fælles vaskeri med 2 stk NORTEC 73C vaskemaskiner fra 1999. Vaskemaskinerne er forberedt for koldt og varmt brugsvand, men kun tilsluttet det kolde. Det anbefales at kontakte leverandør med henblik på mulighed for tilslutning til varmt brugsvand. Varmt brugs vand opvarmet med fjernvarme koster ca 40% i forhold til elvarme legeme. Den ene maskine er nedslidt og skal skiftes. Det anbefales at vælge en type med høj G-faktor så restfugtigheden er lav. Endvidere bør maskinen være med lavt el-forbrug og vandforbrug. Der bør indhentes flere tilbud hvor der ikke kun kigges på indkøbsprisen. 1 stk. NDC tørretumbler med gasvarmelegeme.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1934.

Energimærket omfatter bygning med følgende BBR adresse:
- Lundtoftegade 115-117 og Bregnerødgade 1A, 1B, 3 og 5. 2200 København N.

Tegningsmaterialet samt øvrigt materiale er benyttet til bestemmelse af det opvarmet areal.
Der er ikke fortaget destruktive prøver i bygningen da tegningsmaterialerne, udleveret materiale og opførsels tidspunkt giver informationer om hvordan konstruktionsdele er opbygget.

Det kan oplyses at ejendomme fortsat vil være i energiklasse C efter en evt. vindudskiftning.
Det vil generelt kræver udførsel af samtlige tiltag under RENTABLE BESPARELSESFORSLAG side 9-10 i indeværende energimærke for at hæve ejendommens til energiklasse B.

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 mod uopvarmet tagrum med yderligere150 mm.	400.000 kr.	18,07 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	12.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduerne i butikslejemål stueplan med 1-lags glasrude til nye med trelags energirude, energiklasse A.	246.000 kr.	21,34 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	14.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre i lejemål med termorude, til nye med trelags energirude, energiklasse A.	2.880.000 kr.	117,31 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	77.700 kr.
Etageadskillelse	Port isolering af loft i port med 250 mm afsluttet med beklædning.	30.000 kr.	3,68 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Kældergulv	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	325.600 kr.	23,68 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	15.700 kr.

Ventilation	Ventilator skiftes til energibesparende type.	25.000 kr.	1.425 kWh Elektricitet	3.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Lejligheder. Isolering af uisolerede varme brugsvandsrør og cirkulationsledning.	30.000 kr.	12,25 MWh Fjernvarme -11 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe	8.300 kr.	490 kWh Elektricitet	1.100 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			
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	121,05 MWh Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	80.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendige vægge i bestyrelseslokale i kælder, isolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.	1,76 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Kældergulv	Udførelse af nyt kældergulv i bestyrelseslokale.	1,19 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Lundtoftegade 115, 2200 København N
BBR nr	101-352501-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1934
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4258 m²
Erhvervsareal i følge BBR	328 m²
Opvarmet bygningsareal	4459 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	888 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er benyttet i energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,55 kr. per MWh 199 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

-

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 600508
CVR-nummer 38443763

LM Energiconsult
Digterparken 13, 4500 Nykøbing Sj

larsskippinge@gmail.com
tlf. 50 73 24 20

Ved energikonsulent
Lars Mortensen

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.

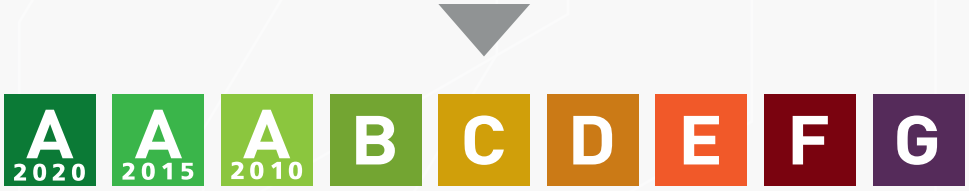
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Lundtoftegade 115
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. december 2020 til den 13. december 2030

Energimærkningsnummer 311482480