SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Caspar Brands Plads 3A
4220 Korsør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. oktober 2020
Til den 12. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311466643

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

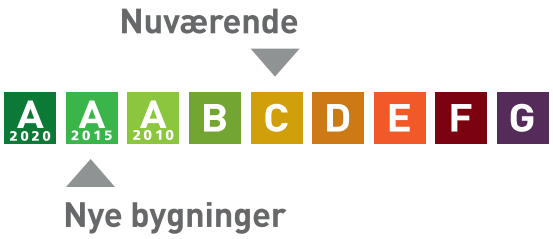
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

100.570 kWh fjernvarme	72.431 kr
5.527 kWh elektricitet	12.159 kr
Samlet energiudgift	84.591 kr
Samlet CO_2 udledning	7,63 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 240 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på arkitektens oplysninger.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur i den del der er i 1 etage. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Ydervægge i etagernes gavlvægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede 30 cm hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	20.400 kr.	5.600 kr. 0,69 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisolerede 35 cm hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	27.500 kr.	7.300 kr. 0,89 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Facadevægge i etagerne består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg med indvendig pladebeklædning.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i underetage er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 240 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energiruder. Dog er vinduerne på 3.sal monteret med tolags energirude med kold kant.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
YDERDØRE Yderdøre i gavlen og til trappeopgang er monteret med tolags energiruder. Yderdør med sideparti, monteret med trelags energiruder. Altandør øst 3.sal med fylding og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Altandør vest 3.sal med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende altandør øst foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende altandør vest foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 11 cm lecabeton og 20 cm slagger under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i samtlige boliger i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Zone: Storrrumskontorer stueetagen, Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Nilan Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		
KØLING Der forefindes et køleanlæg i fotokopirum, til nedbringelse af overtemperaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via 300l varmtvandsbeholder placeret i teknikrum i stueetagen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kontor og mødelokaler består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere i lokaler. Belysning i kopirum og depot består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i frisørlokalerne består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	93.800 kr.	8.400 kr. 1,14 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

ENERGIMÆRINGENS OMFANG:
Energimærkningen omfatter bygning 001, som er en etage-boligejendom med liberal erhverv i stueetagen.

BESKRIVELSE AF BYGNING:
Bygningen er i h. t. BBR opført i 1960, der foreligger bygningstegninger på ejendommen.
Overordnet er bygningen i god energimæssig stand.

BYGINGENS BENYTTELSE OG AREALER:
Bygningen har iflg. BBR 498 m² boligareal, der er desuden 457 m² kontor og frisørlokale i stueetagen.
Bygningen er etageboligejendom, men med blandet anvendelse.

BYGNINGSGENNEMGANGEN:
Energikonsulenten har gennemgået bygningen efter formøde med inspektør Kristian Have.
Der blev ikke udført destruktive undersøgelse. Isoleringsgraden er fastlagt ud fra udleverede tegninger, besigtigelse af konstruktionerne og skønnet ud fra oplysninger fra bygningsejer og arkitekt.

VARMEFORBRUG:
Årsforbrug er iht oplysninger fra BoligKorsør opgjort for perioden 01-11-17 til 31/10-18 til 71,09 MWh.
GUF = GraddageUafhængigt forbrug er anslået til 25%. Dette på grund af beboersammensætning og

vandforbrug iøvrigt.

ELFORBRUG:
Elforbruget er ikke oplyst, idet hver ejer i bygningen afregner direkte med forsyningsselskab.

VANDFORBRUG:
Vandforbruget er oplyst til 282 m^3 for år 2018, hvilket svarer til 0,30 m^3/m^2år. Det er betydelig mindre end det tidligere lands gennemsnittet for etageboliger som lå på 0,84 m^3/m^2år.

ENERGI- OG VANDPRISER:
Der er anvendt enhedspriser fra SK-Forsyning.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN:
Gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Caspar Brands Plads 3A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Caspar Brands Plads 3A, 4220 Korsør	395	1	25.513

Caspar Brands Plads 3C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Caspar Brands Plads 3C, 4220 Korsør	62	1	4.004

Caspar Brands Plads 3B, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Caspar Brands Plads 3B, 4220 Korsør	108	1	6.975

Caspar Brands Plads 3B, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Caspar Brands Plads 3B, 4220 Korsør	118	1	7.621

Caspar Brands Plads 3B, 2.sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Caspar Brands Plads 3B, 4220 Korsør	145	1	9.365

Caspar Brands Plads 3B, 3.sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Caspar Brands Plads 3B, 4220 Korsør	127	1	8.202

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	20.400 kr.	10.590 kWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	27.500 kr.	13.690 kWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	7.300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	93.800 kr.	3.775 kWh Elektricitet 2.033 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.400 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	260 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	190 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Caspar Brands Plads 3A, 4220 Korsør

Adresse	Caspar Brands Plads 3A, 4220 Korsør
BBR nr	330-3447-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1960
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	498 m²
Erhvervsareal i følge BBR	457 m²
Opvarmet bygningsareal	955 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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	40.135 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.419 kr. pr. år
Varmeforbrug	71.090 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-11-2017 til 31-10-2018

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	41.264 kr. pr. år
Fast afgift	20.419 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	61.683 kr. pr. år
Varmeforbrug	73.091 kWh Fjernvarme
CO_2 udledning	4,75 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

Der er stor forskel mellem det beregnede og det fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug.
Dette kan skyldes, at hulmurene som er oplyst uisolerede faktisk er isoleret, det bør derfor undersøges nærmere.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af ënergimærkningsbogstavet, 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	0,52 kr. per kWh
	19.725 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600564
CVR-nummer 29444021

Isolink ApS
Korsør Landevej 500, 4242 Boeslunde

linea@isolink.dk
tlf. 20886663

Ved energikonsulent
Ivan Nyland

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.

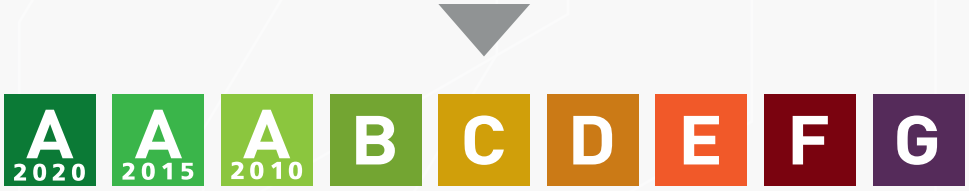
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Caspar Brands Plads 3A
4220 Korsør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. oktober 2020 til den 12. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311466643