SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skærødvej 15B
3200 Helsinge

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. juni 2021
Til den 8. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311526514

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

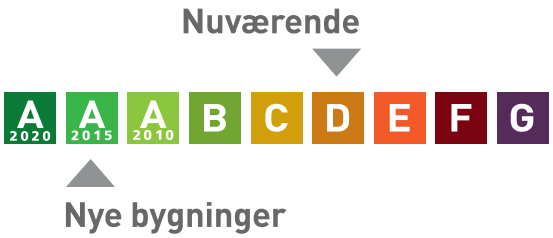
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

56.294 kWh elektricitet	117.654 kr
Samlet energiudgift	117.654 kr
Samlet CO_2 udledning	11,09 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 I bygningen mod parkeringspladsen, der huser 15F og de fleste af lejlighederne i 15E, er skunkvægge, skråvægge, loftsrum samt tag i kvist isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentant for ejerforeningens oplysninger. I bygningen der huser 15B og 15C er der loft til kip, der er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentant for ejerforeningens oplysninger. I bygningen det huser 15D og enkelte lejligheder i 15E er loftsrummet isoleret med 400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt til 300 mm i forbindelse med besigtigelsen. Repræsentaten for ejerforeningen, oplyser at der ydeligere er 100 mm fast isolering under granulaten		
FORBEDRING I bygningen mod parkeringspladsen anbefales det at efterisolere vægge mod skunkrum, skråvægge samt loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	187.200 kr.	10.300 kr. 0,97 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING I bygningen der huser 15B og 15C anbefales det at efterisolering af skråvægge udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 375 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		800 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Væggen mod parkeringspladsen er udvendigt eftersioleret med 50 mm mineraluld afsluttet med puds. De fleste af ydervæggene er isoleret udvendigt med 100 mm minealuld afsluttet med puds. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på opmålinger sammenholdt med tegningmateriale og oplysninger fra repræsentant for ejerforeningen. I 15E.st.1 Består ydervægge af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering samt udvendig puds og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentant for ejerforeningens oplysninger. I 15D består ydervæggene af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentant for ejerforeningens oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere de Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		4.500 kr. 0,42 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge fra lejlighed 15E.st.1 og 15E.st.2 mod uopvarmet elmålerrum består af 19 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentant for ejerforeningens oplysninger.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke i bygningen mod parkeringspladsen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentant for ejerforeningens oplysninger. Det fravælges at eftersolerede kvistflunkene, da flunkene udgør et forsvindende lille areal og efterisoleringen vil ændre udtrukket på kvisten		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i bygningerne er monteret med tolags energirude med kold og varm kant samt enkelte termoruder med kold kant		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer monteret med energiruder med kold kant og termoruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,11 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,04 ton CO_2
YDERDØRE Yderdørerne med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold og varm kant samt enkelte termoruder med kold kant		
FORBEDRING Eksisterende yderdør monteret med kold kant og termoruder med kold kant foreslås udskiftet til nye yderdøre med energiruder, energiklasse A.	56.300 kr.	2.000 kr. 0,19 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Dog er terrændæk i 15E.st.1 udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt mens Konstruktions- og isoleringsforhold i 15E.st.1 er baseret på repræsentant for ejerforeningens oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk (15E. st.1 undtaget) og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.		7.400 kr. 0,70 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælderrum, beton med trægulv er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, da lofthøjden er meget lav. Repræsentant for ejerforeningen oplyser dog at kælderen sjælden benyttes og det vurderes derfor at være acceptabelt at sænke loftshøje marginalt. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	5.600 kr.	1.100 kr. 0,09 ton CO_2

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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med elradiatorer. I 5 lejligheder opvarmes ca. 50% af lejligheden via luft/luft varmepumpe. Lejlighed 15E.st.1 har el-gulvvarme i alle rum.		
VARMEPUMPER I 5 lejligheder er der monteret en ældre on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Det er ikke muligt at registrere mærke og model nærmere. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner ca. 50% af lejlghedens areal med varme. Der er ingen varmepumpe i de resterende 6 lejligheder.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumpe i 5 lejligheder uden varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen skal placeres så de får bedste udnyttelse og dækningsareal Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	56.000 kr.	14.900 kr. 1,40 ton CO_2
FORBEDRING De eksisterende luft/luft varmepumper foreslås erstattet af ny luft/luft varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Inde og udedelen placeres samme sted som de eksisterende inde- og udedele. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	85.000 kr.	5.300 kr. 0,50 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningen ikke har et varmefordelingsanlæg og udgiften ved etableringen af dette sammen en solvarmeanlægget vil ikke stå mål med energibeaparelsen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer samt varmepumper		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer placeret i hver lejlighed.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen i 15E består af armaturer med LED pærer. Lyset styres med trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på 66 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.	165.000 kr.	12.700 kr. 2,13 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsgennemgangen er foretaget af energimærkningskonsulent Alex Lantner. En repræsentant for ejerforeningen var til stede ved gennemgangen og har bistået med oplysninger ifm. opbygningen af kendte bygningsdele.
Ejerforeningen har ikke givet tilladelse til udførsel af destruktive undersøgelser.
Der er søgt bygningstegninger på weblager samt hos ejer.

I forbindelse med besigtigelsen er 3 repræsentative lejligheder gennemgået hvor bygningsdele og tekniske installationer er registreret. Desuden er alle vinduer, der kan registreres udefra i jordniveau, gennemgået. Bygningsdele og tekniske installationer i utilgængelige områder er baseret på det registrede i de repræsentative lejligheder suppleret med oplysninger fra repræsentanten for ejerforeningen.

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	Bygning mod parkeringsplads: Efterisolering af skunkvægge, skråvægge og loftsrum med 250	187.200 kr.	4.913 kWh Elektricitet	10.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	56.300 kr.	956 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælderrum med 100 mm isolering	5.600 kr.	479 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft/luft varmepumpe i lejligheder uden varmepumpe	56.000 kr.	7.118 kWh Elektricitet	14.900 kr.
Varmepumper	I de lejligheder med eksisterende varmepumpe anbefales etablere nye luft/luft varmepumpe	85.000 kr.	2.516 kWh Elektricitet	5.300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	165.000 kr.	6.043 kWh Elektricitet 4.771 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.700 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
Bygning			
Loft	Bygning der huser 15B og 15C: Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	362 kWh Elektricitet	800 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	2.148 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	575 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	218 kWh Elektricitet	500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	3.530 kWh Elektricitet	7.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skærødvej 15B, 3200 Helsinge

Adresse	Skærødvej 15B, 3200 Helsinge
BBR nr	270-25058-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1985
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	796 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	811,5 m²
Heraf tagetage opvarmet	260,5 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	16 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

I bemærkninger i BBR, er der nævnt Fabrik, Lager. Da bygningen nu udelukkende huser beboelse, bør denne bemærkning fjernes.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejerforeningen har ikke kunne oplyse det faktiske forbrug. Det beregnede forbrug kan derfor ikke sammenlignes med det faktiske forbrug

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	2,09 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,09 kr. per kWh

Den anvendte elpris er 2,09 kr/kWh iht forsyningstilsynets prisstatistik for Q4 2020.

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 600544
CVR-nummer 39134861

Lantner Consult ApS
Smaragdvej 20, 3060 Espergærde
www.lantner.dk
info@lantner.dk
tlf. 29726611

Ved energikonsulent
Alex Lantner

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

Skærødvej 15B
3200 Helsinge

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2021 til den 8. juni 2031

Energimærkningsnummer 311526514