SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kurprinsens Kvarter 2-26
Kurprinsens Kvarter 2
2680 Solrød Strand

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. februar 2016
Til den 18. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311159796

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 CO2 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

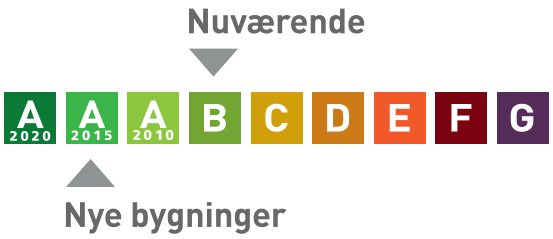
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

166,29 MWh fjernvarme	103.441 kr
Samlet energiudgift	103.441 kr
Samlet CO_2 udledning	23,45 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 CO2-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 BR15, 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 Skråvægge er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Hanebåndsloft er vurderet isoleret med 250 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		800 kr. 0,19 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet vurderet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Terrassedør med en rude af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve og vurderet isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld/polystyren.		
LINJETAB Linjetab ved fundament: Ydervæg/terrændæk, BR08 vægisolering, klinkegulve/trægulve		

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 intakte. Der er udsugning fra bad og emhætte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud for flerfamiliebyggeri		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, pga. fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, pga. fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er vurderet udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 50 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er udført som 40 mm præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.		400 kr. 0,10 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

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 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	24.400 kr.	8.700 kr. 2,06 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumper i lejlighederne.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand vurderes produceres i 100 l varmtvandsbeholder, vurderet isoleret med 100 mm isolering. Der er en vandvarmer i hver lejlighed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Overordnet :
Området består af 1 sammenbygget bygninger, som er opført i 2008.

Bygningsgennemgang :
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige bygningerne samt de tekniske installationer.

Energiforbruget:

El. forbrug	01.01.2015 - 31.12.2015	=	13.524 kWh
Fjernvarme forbrug	26.05.2014 - 18.05.2015	=	204,22 MWh

Månedlige aflæsninger:
Der foretages ikke systematisk energiregistrering/energistyring i ejendommene.

Der opfordres til at foretage energistyring. Energistyring giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.

BBR-oplysninger:
Der er foretaget kontrolopmålinger af arealet, som viser at der er god overensstemmelse mellem det kontrollerede areal og BBR-meddelelsen.

De tekniske installationer er rimelige og derfor også med rimelig isolering.

Der kan spares på varmen ved at sørge for at benytte ALLE radiatorer i ejendommene - således at der er jævn svag varme i alle rum. Det giver samtidig en bedre komfort og mindsker fodkulde.

Varmtvandsanlæg :
Varmtvandsanlægget består af 29 stk. 100 liter varmtvandsbeholder (en varmtvandsbeholder i hver lejlighed).

VVS :
Det anbefales at etablere vandbegrænsere på bl. batterierne ved håndvaskene. Det er muligt at reducere nuværende vandmængde på 10 l/min til 5 l/min.

Belysning:
Det anbefales at udskifte glødelamper til el-sparepærer / LED og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.

Gode råd :
Der gøres generelt opmærksom på, at slukke for el-apparater når de ikke anvendes. Der bruges megen strøm til stand-by.

Følgende temperaturer anbefales for :

Frysere : -18 gr.C

Køleskabe : 5 gr.C

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Kurprinsens Kvarter 2, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 2, 2680 Solrød Strand.	65	1	154

Kurprinsens Kvarter 4 og 16, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 4 og 16, 2680 Solrød Strand.	63	2	150

Kurprinsens Kvarter 8, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 8, 2680 Solrød Strand.	96	1	228

Kurprinsens Kvarter 10, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 10, 2680 Solrød Strand.	81	1	192

Kurprinsens Kvarter 12, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 12, 2680 Solrød Strand.	84	1	200

Kurprinsens Kvarter 18, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 18, 2680 Solrød Strand.	59	1	140

Kurprinsens Kvarter 20, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 20, 2680 Solrød Strand.	64	1	152

Kurprinsens Kvarter 22, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 22, 2680 Solrød Strand.	80	1	190

Kurprinsens Kvarter 24, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 24, 2680 Solrød Strand.	57	1	135

Kurprinsens Kvarter 26, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Kurprinsens Kvarter 26, 2680 Solrød Strand.	66	1	157

Kurprinsens Kvarter 6tv, 14.1.8, og 14.2.8, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 6tv, 14.1.8, og 14.2.8, 2680 Solrød Strand.	130	3	309

Kurprinsens Kvarter 6 th, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 6 th, 2680 Solrød Strand.	126	1	300

Kurprinsens Kvarter 14.1.1, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.1.1, 2680 Solrød Strand.	104	1	247

Kurprinsens Kvarter 14.1.2, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.1.2, 2680 Solrød Strand.	89	1	211

Kurprinsens Kvarter 14.1.3, 14.1.4. og 14.2.3, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.1.3, 14.1.4. og 14.2.3, 2680 Solrød Strand.	91	3	216

Kurprinsens Kvarter 14.1. 5, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.1. 5, 2680 Solrød Strand.	67	1	159

Kurprinsens Kvarter 14.1. 6, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.1. 6, 2680 Solrød Strand.	69	1	164

Kurprinsens Kvarter 14.1. 7, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.1. 7, 2680 Solrød Strand.	88	1	209

Kurprinsens Kvarter 14.2.1, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.2.1, 2680 Solrød Strand.	103	1	245

Kurprinsens Kvarter 14.2.2, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.2.2, 2680 Solrød Strand.	89	1	211

Kurprinsens Kvarter 14.2.4, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.2.4, 2680 Solrød Strand.	71	1	169

Kurprinsens Kvarter 14.2.5, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.2.5, 2680 Solrød Strand.	66	1	157

Kurprinsens Kvarter 14.2.6, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.2.6, 2680 Solrød Strand.	68	1	161

Kurprinsens Kvarter 14.2.7, 2680 Solrød Strand.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kurprinsens Kvarter 14.2.7, 2680 Solrød Strand.	87	1	207

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	24.400 kr.	14,81 MWh Fjernvarme -41 kWh Elektricitet	8.700 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	1,31 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna, 110 W	146 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Kurprinsens Kvarter 2, 2680 Solrød Strand
BBR nr	269-83352-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2008
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2445 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2445 m²
Heraf tagetage opvarmet	837 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	119 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.745 kr. pr. år
Varmeforbrug	204,22 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	26-05-2014 til 18-05-2015

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	131 kr. pr. år
Fast afgift	5.745 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	5.877 kr. pr. år
Varmeforbrug	224,64 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	31,67 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	587,50 kr. per MWh 5.745 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.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600163
CVR-nummer 21773948

KEEN MILJØ & ENERGIRÅDGIVNING ApS
Jupitervænget 6, 5210 Odense NV

keen@keen.dk
tlf. 66194460

Ved energikonsulent
Keen Nielsen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kurprinsens Kvarter 2-26
Kurprinsens Kvarter 2
2680 Solrød Strand

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. februar 2016 til den 18. februar 2023

Energimærkningsnummer 311159796