SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Adgangsvejen 3
6700 Esbjerg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. marts 2016
Til den 7. marts 2026.

Energimærkningsnummer 311162727

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

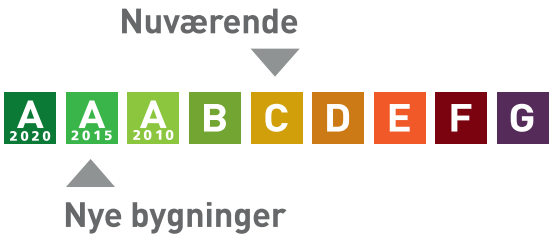
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

1.171,69 GJ fjernvarme	213.407 kr
Samlet energiudgift	213.407 kr
Samlet CO_2 udledning	45,93 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 Loftsrum er isoleret med i gennemsnit ca. 400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem skønnes at være præisoleret med ca. 50 mm isolering.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod jord består af massive betonvægge i varierende tykkelser.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		13.800 kr. 4,27 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med ca. 150 mm mineraluld, hvilket er vurderet ud fra konstruktionens tykkelse (20 cm) og svarer til gældende krav på opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er primært monteret med trelags termoruder med kold kant fra opførelsestidspunktet. "Kældervinduerne" mod nordøst (i lyskasser) og fast vinduesparti i gavl mod nordvest er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING "Kældervinduerne" mod nordøst udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder.		1.000 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING De eksisterende termovinduer fra stueplan til 2. sal udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder-		36.100 kr. 11,22 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys i foyer/forhal mod nordvest er monteret med trelags termorude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med hhv. trelags og tolags termoglas. Facadeparti med glasdøre i foyer/forhal mod sydøst er monteret med tolags termoruder. Facadeparti mod nordvest i foyer/forhal er monteret med tolags termoruder. Facadeparti med glasdøre mod nordøst mod kantineområde monteret med trelags termorude. Yderdøre mod sydøst (til trapperum) er med en rude af tolags energiglas med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartier i foyer/forhal udskiftes til nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		7.600 kr. 2,35 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		2.500 kr. 0,77 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartiet mod nordøst mod kantineområde udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		1.600 kr. 0,48 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med ca. 150 mm leca under betonen iht. gældende krav og byggeskik på opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
KØLING Der er installeret 2 stk. splitunits til køling af serverrum, hvilket anses for værende procesenergi. El-forbrug til disse er ikke indregnet i energimærkningsrapporten.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg - dog er der installeret varmeveksler på gulvvarmeshunt til opvarmning af foyer/forhal i stueetagen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået etablering af varmepumpe/jordvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt/urealistisk at etablere.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt/urealistisk at etablere.		

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 (vandbåren) i foyer/forhal i stueetagen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På gulvvarmeshunt er monteret en Alpha2 pumpe med en maksimal effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-60 180. På varmefordelingsanlægget er der bl.a. monteret 4 stk. trinstyrede pumper med en maksimal effekt på 100 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos type UPE 25-60 180. På varmefordelingsanlægget er der bl.a. monteret 1 stk. trinstyret pumpe med en maksimal effekt på 60 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 5 nye varmefordelingspumper. Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som eksempelvis Grundfos, Type Magna og Alpha2.		1.800 kr. 0,51 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 20-15 N 150.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	8.500 kr.	1.200 kr. 0,33 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alfa Laval. Brugsvandsveksleren er placeret i varmecentralen i stueetagen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne i stueetagen og 2. sal består af armaturer med kompaktlysrør. På 1. sal er belysningsarmaturerne med 2 rørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring i kontorerne. Belysningsanlæggene i gangområder består af armaturer med kompaktlysrør (Phillips 28 W) og energisparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
APPARATER På varmefladerne for ventilationsanlæggene er der monteret 2 stk. trinstyrede pumper, der hver har en maksimal effekt på 60 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af sydvendte solceller i stativer tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. 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.	120.200 kr.	12.200 kr. 5,08 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Bygningen er en erhvervsejendom i 3 plan og opført i 1984.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og relevant tegningsmateriale.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt udleveret tegningsmateriale (dateret oktober 2001, revideret 2009-2010). Da der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Der er ikke givet tilladelse til at foretage borekontrol i lukkede konstruktioner (herunder ydervæggen).

VARME:
Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:
Ejendommen er i god isoleringsmæssig stand.

Der er dog forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis brugerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

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				
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W på det varme brugsvand	8.500 kr.	499 kWh Elektricitet	1.200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	4.981 kWh Elektricitet 2.682 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.200 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	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	108,38 GJ Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	13.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af "kældervinduer" mod nordøst til nye monteret med trelags energiruder	7,70 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende termovinduer til nye monteret med trelags energiruder	284,06 GJ Fjernvarme 124 kWh Elektricitet	36.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye facadepartier i foyer/forhal mod hhv. nordvest og sydøst med trelags energiruder	59,96 GJ Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	7.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre med trelags energiruder	19,53 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med glasdøre mod kantine mod nordøst med trelags energiruder	12,34 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	5 nye varmefordelingspumper, som hhv. Grundfos Magna 25-60/32-60, 85 W og Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	770 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adgangsvejen 3, 6700 Esbjerg

Adresse	Adgangsvejen 3, 6700 Esbjerg
BBR nr	561-269262-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1984
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	5041 m²
Opvarmet bygningsareal	5041 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	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	144.849 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	65.851 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.152,80 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	153.983 kr. pr. år
Fast afgift	65.851 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	219.835 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.225,50 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	48,04 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra opgørelse fra forsyningsselskabet.

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	125,88 kr. per GJ
	65.914 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,22 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

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 600402
CVR-nummer 35047301

Boligeftersyn P/S
Nyhavn 43B, ST, 1051 København K
info@boligeftersyn.dk
hm@boligeftersyn.dk
tlf. 35360796

Ved energikonsulent
Frederik Madsen

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.

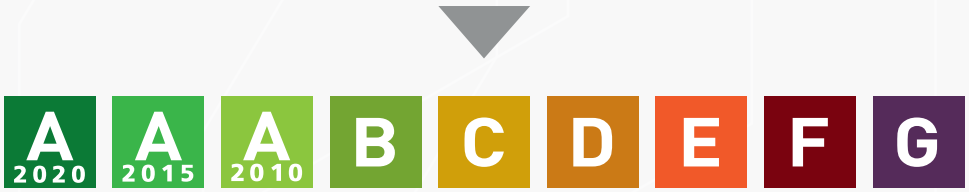
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Adgangsvejen 3
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. marts 2016 til den 7. marts 2026

Energimærkningsnummer 311162727