SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Horsensvej 6
8732 Hovedgård

Bygningens energimærke:

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

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

Energimærkningsnummer 311205240

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

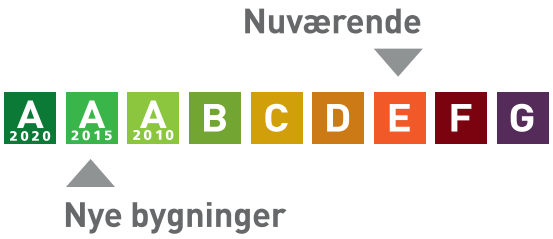
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

39,86 MWh fjernvarme	33.897 kr
Samlet energiudgift	33.897 kr
Samlet CO_2 udledning	5,62 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 Beboelse: Loft mod vandret skunk er udført som lukket bjælkelag og er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Beboelse: Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Beboelse: Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Beboelse: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Beboelse: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.600 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Beboelse: Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	5.500 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Beboelse: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	11.700 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Beboelse: Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.		400 kr. 0,08 ton CO_2
FLADT TAG Skrå tag på tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Erhverv: Ydervægge i tilbygning er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Beboelse: Ydervægge i beboelse vurderes at bestå af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Ydervægge vurderes at bestå af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Erhverv: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	91.100 kr.	3.200 kr. 0,78 ton CO_2
FORBEDRING Beboelse: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i beboelse. Arbejdet udføres it. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	154.900 kr.	5.400 kr. 1,33 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beboelse: Vinduer er delvist monteret med tolags termorude med kold kant. Beboelse: Udsksiftede vinduer er monteret med ældre tolags energiruder med kold kant, energiklasse D. Erhverv: Vinduer i butik er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Erhverv: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B i butik	18.200 kr.	1.000 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Beboelse: Vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		600 kr. 0,13 ton CO_2
OVENLYS Beboelse: Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Erhverv: Ovenlys i tilbygning er monteret med acryl termoplastruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Der monteres nyt ovenlys med 4 lags klar akryl på isoleret karm		100 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Beboelse: Massiv yderdør er uisoleret. Beboelse: Yderdør od gård er med uisoleret fyldning og en rude af ældre energiglas. Erhverv: Yderdør i butik er med en rude af etlags glas. Erhverv: Massiv yderdør i tilbygning er vurderet uisoleret.		
FORBEDRING Erhverv: Yderdør i butik udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	9.000 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Beboelse: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	10.000 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	8.400 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Beboelse: Yderdør mod gård udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Terrændæk i oprindelig bygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderetisoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Fjernelse af eksisterende terrændæk i oprindelig bygning 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.		1.300 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Beboelse: 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. Zone: Butikker, kontor mv. Naturlig ventilation Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmeinstallation dækker også nabo ejendom. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget	10.000 kr.	900 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget		900 kr. 0,22 ton CO_2

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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i erhvervslokalerne består af gamle rør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er blandet bolig og erhvervsejendom. Oprindelig opført i 1940 og væsentlig om- eller tilbygget i 2002 jf. BBR. Ejendommen benyttes til privat beboelse på 1. sal og tagetage samt erhverv i stueetage.

Der er udleveret delvise tegninger på ejendommen. Ejendommen er yderligere opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra tegninger opførelses-/renoveringstidspunktet, sælgers oplysninger og observationer på stedet.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig normal - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre forskellige rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

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	Beboelse: Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	6.600 kr.	0,48 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Beboelse: Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	5.500 kr.	0,40 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Beboelse: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	11.700 kr.	0,73 MWh Fjernvarme	500 kr.
Massive ydervægge	Erhverv: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	91.100 kr.	5,56 MWh Fjernvarme	3.200 kr.
Massive ydervægge	Beboelse: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i beboelse	154.900 kr.	9,44 MWh Fjernvarme	5.400 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B i butik	18.200 kr.	1,75 MWh Fjernvarme	1.000 kr.

Yderdøre	Erhverv: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude i butik	9.000 kr.	0,73 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Beboelse: Montage af ny massiv, isoleret yderdør	10.000 kr.	0,64 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Erhverv: Montage af ny massiv, isoleret yderdør	8.400 kr.	0,53 MWh Fjernvarme	300 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montage af automatik for central styring	10.000 kr.	1,44 MWh Fjernvarme	900 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	Beboelse: Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	0,59 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Beboelse: Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med trelags energiruder, energiklasse B.	0,92 MWh Fjernvarme	600 kr.
Ovenlys	Erhverv: Udskiftning af eksisternede ovenlys med nyt ovenlys, 4 lags klar akryl på isoleret karm	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Beboelse: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude mod gård	0,22 MWh Fjernvarme	200 kr.
Terrændæk	Erhverv: Ophugning af eksisterende terrændæk i oprindelig bygning og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2,20 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Terrændæk	Erhverv: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,47 MWh Fjernvarme	300 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montage af automatik for central styring	1,53 MWh Fjernvarme	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Horsensvej 6, 8732 Hovedgård

Adresse	Horsensvej 6, 8732 Hovedgård
BBR nr	615-290848-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	147 m²
Erhvervsareal i følge BBR	124 m²
Opvarmet bygningsareal	271 m²
Heraf tagetage opvarmet	65 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om forbrug.
Varmeinstallation er fælles med naboejendom og derfor ikke retvisende på denne bygning alene.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	562,50 kr. per MWh
	11.475 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Horsensvej 6
8732 Hovedgård

Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311205240