SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Anna Queems Stræde 3
Anna Queens Stræde 3
3000 Helsingør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. juni 2016
Til den 25. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311185725

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

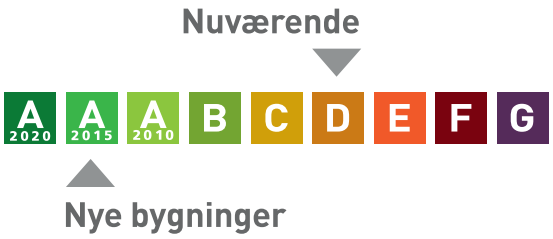
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

18,61 MWh fjernvarme	23.731 kr
Samlet energiudgift	23.731 kr
Samlet CO_2 udledning	2,62 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 Skråvægge er isoleret i varierende tykkelser iflg. tegninger. Der kan være fra 75 - 200 mm. Forbehold: Der kan være uisolerede tagfladeområder. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
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. Foranstaltningen er kun egnet ved tagudskiftning.		1.000 kr. 0,24 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved døre ol.. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge består af bindingsværk bestående af teglmur med og delvis indvendig tynd isolering og pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers skøn.. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Der etableres en ny isoleringsvæg med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Hvis lokalplanbestemmelser ikke hindrer en udvendig efterisolering, foreslåes der primært en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne, eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og som nævnt skal det skal undersøges, om de lokale bestemmelser hindrer en sådan ændring. Indvendig efterisolering kan være til større gene for bygningens daglige brug, og er cirka ligeså omkostningsfuld, som en udvendig efterisolering. Dette prisoverslag er baseret på den udvendige løsning.	10.000 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der etableres en ny isoleringsvæg med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Hvis lokalplanbestemmelser ikke hindrer en udvendig efterisolering, foreslåes der primært en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne, eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og som nævnt skal det skal undersøges, om de lokale bestemmelser hindrer en sådan ændring. Indvendig efterisolering kan være til større gene for bygningens daglige brug, og er cirka ligeså omkostningsfuld, som en udvendig efterisolering. Dette prisoverslag er baseret på den udvendige løsning. Foranstaltning er meget pladskrævende.		700 kr. 0,15 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 1 lag glas. Få vinduer er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Mod gård, 1 lag glas. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.	10.000 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer udformes med sprosser, således at facadernes ydre udtryk ikke ændres.		300 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer udformes med sprosser, således at facadernes ydre udtryk ikke ændres. Tagvinduer: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer udformes med sprosser, således at facadernes ydre udtryk ikke ændres.		800 kr. 0,18 ton CO_2

YDERDØRE Massive yderdøre er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger		500 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/evt./ventileret hulrum/uventileret hulrum. Gulve er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Skønnet på stedet.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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. Fundamenter skal sænkes. Der kan være syldstensfundering i ikke frostfri dybde..		1.900 kr. 0,44 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vinduer, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Yderdøre er dog utætte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Samme varmeforbrug med 1-strend og 2 streng.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna3 Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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 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 præisoleret vandvarmer af fabrikat Metro. Lidt større beholder Placeret ved Gyldenstræde 4.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Sparepærer i opgang. Der foreslås ingen tiltag.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på vest-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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. P. g. a. bevaringsværdighedensom er stor på bygningen, vil der ikke blive givet tilladelse til solceller. Kommunen kan dog anmodes om en tilkendegivelse om dispensation.		1.800 kr. 0,68 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

ENERGIMÆRINGENS OMFANG:
Energimærkningen omfatter ejendommen der består af 1 opvarmet bygning.

BESKRIVELSE AF BYGNING:
Bygningen er i h. t. BBR opført i 1730.
Overordnet er bygningen gammel og i energimæssig dårlig og utidssvarnede stand, sammenlignet med nye bygninger, idet der kun i en vis udstrækning er konstateret energimæssige tiltag i klimaskærme.
Der er termoruder, forsatsruder.
Der er 1 lag glas i få vinduer.
Der er installeret fjernvarme.

BYGINGENS BENYTTELSE OG AREALER:
Bygningen har iflg. BBR 129 m² opvarmet boligareal, og der er ingen kælder
Bygningen er i 1 etage og tagetage og anvendes til bolig i form af ejerlejligheder.
Der er samelet varmeteknik i kælderen ved Gyldenstræde 4.

BYGNINGSGENNEMGANGEN:
Energikonsulenten har gennemgået bygningen med henblik på en konstatering af dennes energimæssige tilstand med hensyn til varme og fælles el.
Relevante Bygningstegninger som findes i et vidst energimæssigt mangelfuldt omfang er hentet på kommunens byggesagsarkiv. Ejers tegninger desuden kopieret.

Disse tegninger har sammen med opmåling og fotoregistrering på stedet dannet baggrund for konstatering af klimaskærme, samt varmeforsyning, belysning etc.

FORBRUG:
Forbrug er oplyst til:
Fjernvarme 2013: 19,2 MWh
Fjernvarme 2014: 16,6 MWh
Fælles el. opgang lys og kælder 2014: ca. 1200 kWh

Nærværende rapport er udarbejdet på baggrund af beregnet forbrug.

PROJEKT:
Ved iværksætning af isoleringsarbejder og VVS-arbejder, skal der påregnes en del projektering og planlægning af konstruktionerne og installationerne.
Isoleringsarbejder kan passende indgå i bygningens almindelige vedligeholdelse og drift, eller ved en totalrenovering.

Det skal bemærkes, at bygningen er bevaringsværdig med save karakter 3, hvilket skal indarbejdes i renoveringen.

De foreslåede isoleringsarbejder vil give gene i form af mindre indvendige arealer, som i forvejen er små.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Anna Queens Stræde 3, st. tv.	40	1	5.839

Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Anna Queens Stræde 3, st. th.	42	1	6.131

Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Anna Queens Stræde 3, 1. sal	47	1	6.861

Kommentar
Lejlighederne har radiatormålere.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 100 mm	10.000 kr.	0,71 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Mod gård, 1 lag glas. Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	10.000 kr.	0,70 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	500 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	1,65 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 100 mm	1,04 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	0,36 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A. og Tagvinduer: Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	1,27 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	0,68 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Terrændæk	Ophugning/optagning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	3,04 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	1.900 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW	688 kWh Elektricitet 339 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Anna Queens Stræde 1, 3000 Helsingør

Adresse	Anna Queens Stræde 3, 3000 Helsingør
BBR nr	217-2885-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1730
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	129 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	129 m²
Heraf tagetage opvarmet	47 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	13.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	19,20 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2013 til 31-12-2013

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	12.831 kr. pr. år
Fast afgift	6.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	18.831 kr. pr. år
Varmeforbrug	18,95 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	2,67 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal synes groft at kunne sammenlignes med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er beregnet og skønnet forholdsmæssigt ud fra en samlet opgørelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....590,00 kr. per MWh
12.751 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Der er anvendt dagspriser inkl. moms.

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 600014
CVR-nummer 26826942

Peter Knudsen, rådgivende ingeniørfirma FRI
Teglgårdesvj 843, 2. tv., 3050 Humlebæk

peterk@peterk.dk
tlf. 26294916

Ved energikonsulent
Peter Knudsen

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

Anna Queems Stræde 3
Anna Queens Stræde 3
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. juni 2016 til den 25. juni 2026

Energimærkningsnummer 311185725