

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Markedsgade 56

8500 Grenaa



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. oktober 2013

Til den 29. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311024348

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ole Tonsgaard

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Markedsgade 56, 8500 Grenaa

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er uden isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer til en samlet isoleringstykkelse på 40 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	2.000 kr.	400 kr. 0,08 ton CO ₂

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er registreret el-radiatorer som eneste opvarmningsform i badeværelse på 1. sal. El-radiatorers bidrag til rumopvarmningen er vægtet ud fra hvor stor en andel, som den dækker i forhold til bygningens samlede, opvarmede etageareal.		
FORBEDRING Eloppvarmningen i badeværelse på 1. sal sløjfes og der installeres en ny vandbåren radiator, som kobles til det eksisterende centralvarmeanlæg.	7.500 kr.	900 kr. 0,28 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150-200 mm mineraluld, målt ved lem. Vandret skunk (etageadskillelsen mod stueplan) i tagetagen er udført som en lukket etageadskillelse/træbjælkelag med gulvbrædder i skunken. Skønnes at være med		

<p>lerindskud - derudover ingen isolering på gulve i skunke.</p> <p>Lodret skunkvægge i tagetagen er isoleret med ca. 100-150 mm mineraluld. Konstateret/målt ved besigtigelsen. Løftlem og skunklemme er uisolerede og ikke tætsluttende.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af loft samt skunkrum til en samlet tykkelse på minimum 300 mm mineraluld lodret og vandret</p> <p>.</p> <p>Der monteres samtidig en nye præisolerede lemme til skunke og til tagrum.</p> <p>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Hvis der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.</p>	20.000 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år

22,78 MWh Fjernvarme
 544 kWh Elektricitet
 15.333 kr.
 3,57 ton CO₂ udledning

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 BR10, 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
<p>LOFT Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150-200 mm mineraluld, målt ved lem.</p> <p>Vandret skunk (etageadskillelsen mod stueplan) i tagetagen er udført som en lukket etageadskillelse/træbjælkelag med gulvbrædder i skunken. Skønnes at være med lerindskud - derudover ingen isolering på gulve i skunke.</p> <p>Lodret skunkvægge i tagetagen er isoleret med ca. 100-150 mm mineraluld. Konstateret/målt ved besigtigelsen. Loftlem og skunklemme er uisolerede og ikke tætsluttende.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af loft samt skunkrum til en samlet tykkelse på minimum 300 mm mineraluld lodret og vandret</p> <p>Der monteres samtidig en nye præisolerede lemme til skunke og til tagrum.</p> <p>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Hvis der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.</p>	20.000 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO ₂

LOFT Skråvægge i tagetagen skønnes isolerede med 100-150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge kan kun efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld ved renovering/ombygning af tagetagen.		400 kr. 0,11 ton CO ₂
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan og gavle på 1. sal består af ca. 35 cm hulmure, som er isoleret med mineraluld-granulat i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Konstateret ved boreprøver		
LETTE YDERVÆGGE Siddevæggene på kvisten (Flunkene) skønnes isoleret med 100-150 mm mineraluld ud fra vægtykkelsen.		
KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge i kælder er delvist pladebeklædte og isolerede indvendigt. Der skønnes at være fra 0-50 mm isolering ud fra de målte vægtykkelser.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm hård isolering. Indvendig isolering og pladebeklædning fjernes. En udvendig efterisolering af af kælderydervægge forbedrer både fugt- og varmekonforhold. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der alligevel graves op omkring kælderen, fx for at etablere omfangsdræn, bør det samtidig overvejes at efterisolere kælderydervæggen udvendigt.		1.900 kr. 0,51 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Kældervindue i kælderrum mod NV er med kun 1 lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af gamle kældervindue med nyt energivindue (BR10 krav).		200 kr. 0,03 ton CO ₂

VINDUER De fleste vinduer og døre er med almindelige 2 lags termoruder fra 2002.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af almindelige termoruder til energiruder i eksisterende vinduer og døre.		1.000 kr. 0,27 ton CO ₂
VINDUER Tagvindue i badeværelse på 1. sal er med 2-lags energirude.		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulve skønnes isolerede med 0-50 mm mineraluld mellem strøer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret kældergulv, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt kældergulv. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		600 kr. 0,15 ton CO ₂
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

AUTOMATIK

Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.
(vejrkompensering og natsænkning)

FORBEDRING VED RENOVERING

Montering af automatik med vejrkompensering og natsænkning på varmeanlægget.
En automatikleverandør bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.
Ifølge videncenter for energibesparelser kan der spares omkring 5 % af forbruget til rumopvarmning ved etablering af vejrkompensering, mens der ved at benytte natsænkning kan spares yderligere omkring 2,5 %.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er uden isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer til en samlet isoleringstykkelse på 40 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	2.000 kr.	400 kr. 0,08 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en Redan gennemstrømningsvandvarmer.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 20 m ² solcelleanlæg på tagflade mod syd. Ved placering af solceller på tagfladen skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Prisen for dette er ikke inkl. i forslaget. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Forslaget er udregnet iht. de gældende regler for solcelleanlæg, og det forudsættes at 40% af den producerede strøm benyttes direkte. Besparelsen på forslaget vil på sigt blive større, da det forventes at elprisen vil stige i fremtiden.	60.000 kr.	3.100 kr. 1,02 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Omfang:

- Energimærket omfatter et privat fritliggende parcelhus i bebygget område/byzone.

Konklusion:

- Der er enkelte forslag til umiddelbart rentable energibesparende foranstaltninger i energimærkningen samt nogle forslag til forbedringer ved renovering/ombygning.

Besigtigelse:

- ved besigtigelsen var lejer tilstede.

Foreliggende materiale:

- underskrevet men ikke udfyldt sælgeroplysningskema.

Der forelå intet tegningsmateriale.

Opvarmet areal:

- Kælderen regnes for opvarmet, da der er radiatorer i de fleste rum samt gulvarme i kælderbadeværelse.
- Det opvarmede areal bliver således 91 m² bolig + 59 m² kælder = 150 m² opvarmet i alt. Der gøres opmærksom på, at kælderen ikke er godkendt til beboelse jf. BBR.
- det forudsættes at hele det opvarmede areal er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.

Øvrige forudsætninger:

- energimærket er udarbejdet iht. gældende "Håndbog for energikonsulenter".

Alternativ energi:

- Der er ingen forslag til installation af varmepumpe eller solvarmeanlæg i energimærkningsrapporten, da det ikke er rentabelt/relevant, ved den nuværende anlægspris og aktuelle energipris for opvarmning.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft samt skunkrum til en samlet tykkelse på minimum 300 mm mineraluld. Der monteres samtidig en nye præisolerede lemme til skunke og til tagrum.	20.000 kr.	1,65 MWh Fjernvarme 51 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varme anlæg				
Varme anlæg	Udskiftning af elvarme i badeværelse på 1. sal.	7.500 kr.	-0,54 MWh Fjernvarme 544 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer til en samlet isoleringstykkelse på 40 mm.	2.000 kr.	0,81 MWh Fjernvarme -55 kWh Elektricitet	400 kr.
El				
Solceller	Solcelleanlæg 20 m ² - 3 kWp	60.000 kr.	1.545 kWh Elektricitet	3.100 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	Efterisolering af skråvægge ved ombygning af tagetagen.	0,68 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	400 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm hård isolering.	3,17 MWh Fjernvarme 98 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af gamle kældervindue mod nord med nyt energivindue (BR10 krav).	0,21 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af almindelige termoruder til energiruder i eksisterende vinduer og døre.	1,64 MWh Fjernvarme 51 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Kældergulv	Etablering af nyt kældergulv	0,95 MWh Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montering af centralstyring på varmeanlæg		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Markedsgade 56
BBR nr	707-43091-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1934
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	91 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	150 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	150 m ²
Heraf tagetage opvarmet	32 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	59 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-oplysninger:

Der er indhentet oplysninger fra BBR (Bygnings- og Boligregistret) via www.ois.dk.

Oplysningerne i BBR svarer til de faktiske forhold, kontrolleret ved opmåling på stedet/ifølge tegning.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	507,50 kr. per MWh
	2.683 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m ³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.
Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Ole Tonsgaard

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 www.maerkdinbygning.dk. 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

Markedsgade 56
8500 Grenaa



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 29. oktober 2013 til den 29. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311024348