SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Boltinggårdvej 36
5750 Ringe

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. oktober 2017
Til den 13. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311278597

Energistyrelsen

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.

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

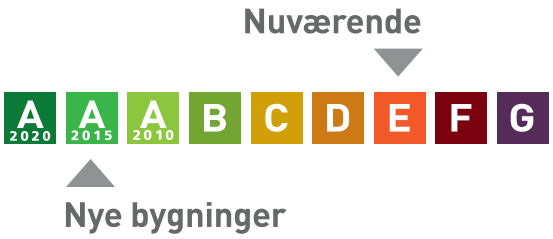
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

3.222 Liter fyringsgasolie	30.929 kr
Samlet energiudgift	30.929 kr
Samlet CO_2 udledning	8,66 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 Hanebåndsloft er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet som det øvrige isoleringsniveau i tagetagen Lodrette skunkvægge er isoleret med 50-75 mm isolering Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vandret skunk er isoleret med ialt 25-75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet som det øvrige isoleringsniveau.		
FORBEDRING Efterisolering af skunkrum til ialt 300 mm lodret og vandret isolering. Det påregnes at skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	25.000 kr.	1.900 kr. 0,52 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft til ialt 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes evt., og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	12.500 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge i forbindelse med større renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		700 kr. 0,19 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag på tilbygning er isoleret med op til 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygningens tag efterisoleres i fbm tagrenovering, så den samlede mængde udgør min. 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40.		600 kr. 0,15 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindeligt hus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med hulrum. Hulrummet er efterisoleret med ældre type skumisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod øst. Ydervægge i tilbygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod bryggers/udhus består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er hovedsageligt monteret med 2 lags energiruder. På de ældre vinduer er yderligere monteret forsatsrude. Enkelte ruder er alm. termoruder med forsatsruder.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Rude i ovenlysvindue foreslås udskiftet til ny energirudr med varm kant. Eksisterende vinduesramme- og karm vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte rude med ny energirude.	900 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Dør mod bryggers/udhus er massiv og uisoleret. Skydedør i tilbygning er med alm. 2 lags termorude og forsatsruder.		
FORBEDRING Eksisterende dør mod bryggers/udhus foreslås udskiftet til ny isoleret dør.	5.800 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning er udført i beton isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 25-30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgranulat i etageadskillelsen	7.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er udført af træbjælkelag med trægulv, er isoleret med 25-30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved lem i kælder. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der vurderes ikke plads til efterisolering. Ved renovering foreslås istedet at krybekælder nedlægges og erstattes af terrændækkonstruktion isolleret med min 300 mm isolering. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer.		2.000 kr. 0,55 ton CO_2

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 i normal tæt stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Oliekedel er installeret i bryggers/udhus. Kedlen er en ældre isoleret Tassokedel med relativt nyere brænder fra 1996.		
FORBEDRING Der installeres ny træpillekedel. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.	45.000 kr.	17.600 kr. 8,57 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen har et ældre varmeanlæg, er der stillet forslag til træpillekedel fremfor til varmepumpeanlæg. Varmepumpe er dog også en mulighed, hvis blot ejendommen efterisoleres samtidigt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på ca 6 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på ca 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med spriral for centralvarme til opvarmning i solfattige perioder.	35.000 kr.	2.700 kr. 0,74 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør fremføres i krybekælder og skunkrum og er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca 20 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Der foreslåes udskiftning af varmefordelingspumpen. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv energisparepumpe.	4.500 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret radiatortermostater på de fleste eller alle 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
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør er uisolerede i bryggers/udhus.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	800 kr. 0,20 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	67.500 kr.	4.400 kr. 2,57 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Foreliggende oplysninger:
Der foreligger tegning af oprindeligt hus udateret samt udetaljeret skitse af tilbygning.
Ejers supplerende oplysninger om ejendommen er indarbejdet i energimærket

Bygningens energimæssige stand er bedret noget gennem tiden, men ikke tidssvarende.
Det er muligt at gennemføre en del energibesparende foranstaltninger som også vil kunne forbedre energimærket.

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	Efterisolering af skunkrum til ialt 300 mm isolering	25.000 kr.	189 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft til ialt 300 mm isolering	12.500 kr.	80 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af rude til energirude i ovenlysvindue	900 kr.	3 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod bryggers/udhus	5.800 kr.	36 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	7.000 kr.	41 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning af oliefyr til træpillekedel	45.000 kr.	3.222 Liter Fyringsgasolie -6,6 Ton Træpiller -132 kWh Elektricitet	17.600 kr.
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	35.000 kr.	291 Liter Fyringsgasolie -69 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	4.500 kr.	383 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.000 kr.	74 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Solceller	Etablering af solcelleanlæg	67.500 kr.	1.473 kWh Elektricitet 2.403 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 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 til ialt 300 mm isolering	69 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	700 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på tilbygning i fbm tagrenovering	53 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Krybekælder	Udskiftning af krybekælder med isoleret terrændæk i fbm renovering	202 Liter Fyringsgasolie 13 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Boltinggårdvej 36, 5750 Ringe

Adresse .....Boltinggårdvej 36, 5750 Ringe
BBR nr.....430-13042-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1948
År for væsentlig renovering.....1975
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....161 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....161 m²
Heraf tagetage opvarmet.....40 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....14 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er varmeinstallation i bryggers/udhus (BBR bygn. 02). Iht. beregningsregler for energimærke, er bryggers/udhus forudsat uopvarmet.
Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR-meddelelsen.
Der er ikke foretaget opmåling af ejendommen, men supplerende opmålinger, alene til brug for energimærkningen.

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:

Fyringsgasolie.....9,60 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

Priser for energibesparende forslag er baseret på gennemsnitspriser og skøn og giver ingen garanti for, at forslagene kan gennemføres til de estimerede priser. Det tilrådes altid at indhente konkret overslag eller tilbud fra håndværker for budgettering af forbedringerne.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600511
CVR-nummer 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
Allestedvej 101, 5260 Odense S
www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent
Frank Borkfelt

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

Boltinggårdvej 36
5750 Ringe

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. oktober 2017 til den 13. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311278597