SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Torpvej 20
9640 Farsø



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. juli 2014
Til den 2. juli 2021.

Energimærkningsnummer 311062904

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

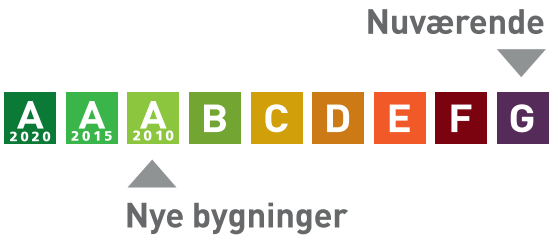
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen 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 energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Årligt varmeforbrug

6.767 Liter fyringsgasolie	79.719 kr
Samlet energiudgift	79.719 kr
Samlet CO_2 udledning	18,18 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 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
LOFT Loftsrum er generelt isoleret med 50 mm mineraluld. Er gældende for gulv i uopvarmet tagrum inkl. skunkgulve, samt hanebåndsloft. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der monteres ny dampspærre. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	30.600 kr.	4.900 kr. 1,12 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig 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.	9.400 kr.	1.300 kr. 0,28 ton CO_2
LOFT Lodrette skunkvægge inkl. vægge mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 0 - 50 mm mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

FLADT TAG Anneks: Det flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Anneks: Efterisolering ved udlægning af dampspærre og mineraluld, så der opnås 300 mm isolering. Stikspær forhøjes svarende til den endelige isolering + nødvendig ventilation. Udgifter til ny tagbelægning er ikke indregnet her.	29.800 kr.	1.100 kr. 0,24 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består generelt af 30 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	151.400 kr.	12.000 kr. 2,74 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Anneks: Ydervægge består af 20 cm massiv væg af gasbeton. Sydmur er skalmuret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Anneks: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	45.100 kr.	2.400 kr. 0,54 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Anneks: østvendt ydervæg består af let væg med 10 mm mineraluld, og er skalmuret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Anneks: Ydervægge består af 20 cm massiv væg af gasbeton. Sydmur er skalmuret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING	21.800 kr.	800 kr. 0,18 ton CO_2

Anneks: Indvendig efterisolering af let væg mod øst med 150 mm isolering. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Anneks: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt i plast og er med termoruder. Der er en enkelt energirude Anneks øst.		
FORBEDRING Ruderne udskiftes til nye tolags energiruder med varm kant.	30.400 kr.	2.000 kr. 0,45 ton CO_2
VINDUER Anneks syd: Vinduet er monteret med glasbyggesten		
FORBEDRING Anneks syd: vindue forsynes med tolags energirude som forsatsrude.	1.300 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Bagdør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Montering af forsatsrude, energirude	1.000 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Anneks: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Anneks: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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.		700 kr. 0,15 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast 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.	154.500 kr.	13.000 kr. 2,97 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel salamanderkedel med gammel oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret 30 mm skumisolering. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres nyt frekvensreguleret jordvarmeanlæg (8 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Anlægget udføres med integreret varmtvandsbeholder og udetemperaturkompenseringsanlæg. Kedelanlæg og beholder nedrives i forbindelse med etablering af varmepumpeanlæg.	114.000 kr.	24.900 kr. -0,01 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag hertil, idet der forelås jordvarmeanlæg. Solvarme bør dog overvejes ved fremtidig løsning på opvarmning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Udhus: Varmefordelingsrør er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 40 mm rørskåle.	1.300 kr.	5.700 kr. 1,29 ton CO_2

VARMERØR På loftet mm.: Rørene er med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING På loftet mm.: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	1.000 kr. 0,21 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe type Alpha2 25-60 med en effekt på 34 W.		

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 boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret 30 mm skumisolering. Sommerdrift ved 30 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er ikke fundet bygnings- og installationstegninger.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner for loft, ydervægge og terrændæk.
Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser, der er ukendte, er skønnet ud fra tidstypiske forhold og gældende bygningsreglement for opførelsesåret.

Tilgængeligt isoleringslag i loftrum er målt på stedet.

Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation.
Man skal især være opmærksom omkring vådrum.
Ved indgreb i konstruktionen bør der søges teknisk rådgivning.

Ejendommens konstruktioner og installationer er vurderet enkeltvis i energimærket. Det vurderes dog, at opgradering af ejendommen bør ske på baggrund af en helhedsplan.

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	30.600 kr.	411 Liter Fyringsgasolie 20 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	9.400 kr.	102 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Fladt tag	Anneks: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	29.800 kr.	88 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	151.400 kr.	1.008 Liter Fyringsgasolie 51 kWh Elektricitet	12.000 kr.
Massive ydervægge	Anneks: Indvendig efterisolering af gasbetonvægge med 200 mm.	45.100 kr.	199 Liter Fyringsgasolie 10 kWh Elektricitet	2.400 kr.

Lette ydervægge	Anneks: Indvendig efterisolering af vægge	21.800 kr.	67 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til tolags energiruder	30.400 kr.	165 Liter Fyringsgasolie 8 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Vinduer	Anneks: Forsatsrude: tolags energirude	1.300 kr.	6 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Yderdøre	Bagdør: Montering af forsatsrude, energirude	1.000 kr.	26 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering.	154.500 kr.	1.090 Liter Fyringsgasolie 55 kWh Elektricitet	13.000 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til varmepumpe	114.000 kr.	6.767 Liter Fyringsgasolie -27.434 kWh Elektricitet	24.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i udhus	1.300 kr.	473 Liter Fyringsgasolie 24 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	3.400 kr.	76 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	1.000 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			
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm. mineraluld eller polystyrenplader	56 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Torpvej 20, 9640 Farsø

Adresse	Torpvej 20
BBR nr	820-2117-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1898
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	155 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	149 m²
Heraf tagetage opvarmet	35 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer nogenlunde med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

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	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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

Ingeniørfirmaet Lars Ibsen
Under Lindene 1, 9400 Nørresundby

larssteenibsen@gmail.com
tlf. 20782242

Ved energikonsulent
Niels Riis

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

Torpvej 20
9640 Farsø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. juli 2014 til den 2. juli 2021

Energimærkningsnummer 311062904