SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Søkrogen 71
4281 Gørlev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. marts 2015
Til den 6. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311099302

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

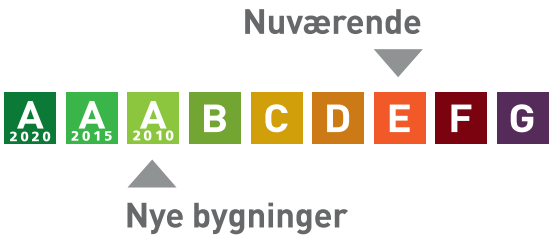
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

2.024,5 m³ Naturgas	18.220 kr
1.485 kWh Elvarme	2.970 kr
Samlet energiudgift	21.190 kr
Samlet CO_2 udledning	6,20 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 Ca. halvdelen af loft mod uopvarmet loftrum er isoleret med 300 mm isolering, mens den anden havldel er isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen (med de 200 mm isolering) lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt stikprøvevis i loftrum ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Vandret loft med 200 mm isoelring efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	10.200 kr.	582 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge er ca. 30 cm hulmure med ½ sten tegl udvendig og 75 mm letbeton indvendig. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, der stikprøvevis har kontrolleret forholdet ved gavle i tagrum. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til en udvendig efterisolering, da det ifølge beregning ikke umiddelbart er rentabelt. En evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Bryggersdør og sideparti hertil, vindue mod øst i badeværelse, terrassedør og vindue mod syd i stue, to store vinduer mod vest i værelser og stue samt vindue mod nord i badeværelse er alle med almindelige to-lags termoruder med kold kant. Entredør er en massiv isoleret dør, mens sideparti hertil, stort vinduesparti i stue, et enkelt vindue i værelse mod vest samt vindue mod nord i viktualierum er alle med to-lags energiruder med kold kant. Et enkelt vindue i værelse mod vest er med to-lags energiruder med varm kant.		
VINDUER Sideparti til entredør, stort vinduesparti i stue, et enkelt vindue i værelse mod vest samt vindue mod nord i viktualierum er alle med to-lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis vinduer og døre med to-lags energiruder udskiftes af nogen årsag, anbefales det at udskifte til nye partier med tre-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden udskiftning påbegyndes.		2.235 kr. 0,66 ton CO_2
VINDUER Bryggersdør og sideparti hertil, vindue mod øst i badeværelse, terrassedør og vindue mod syd i stue, to store vinduer mod vest i værelse og stue samt vindue mod nord i badeværelse er alle med almindelige to-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis vinduer og døre med to-lags termoruder udskiftes af nogen årsag, anbefales det at udskifte til nye partier med tre-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden udskiftning påbegyndes.		735 kr. 0,22 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm løse letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		2.636 kr. 0,78 ton CO_2
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulv i køkken er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm løse letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk i køkken udskiftes til nyt terrændæk med gulvvarme isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		468 kr. 0,14 ton CO_2
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i badeværelser er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm løse letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk i badeværelser udskiftes til nyt terrændæk med gulvvarme isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		305 kr. 0,09 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturligt aftræk i bad, gæstetoilet og bryggers, mens der er mekanisk udsugning fra køkken i form af emhætte. Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre gaskedel af fabrikat Viessmann fra 1988 og er placeret i opvarmet bryggers. Der forelå ingen test med angivelse af virkningsgrad ved beregningen af energimærket, hvorfor de anvendte tekniske data for kedlen må anses for værende retningsgivende.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret gaskedel og en el-sparepumpe (cirkulationspumpe). Der er regnet med etablering af et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst i en vinkel på 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	99.400 kr.	5.562 kr. 1,61 ton CO_2

VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "topeffekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om solvarme er det derfor ikke relevant med varmepumpe.		

SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. (Se forslag under "Varmeanlæg").		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske ventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i badeværelser er dog uden termostatventiler.		
FORBEDRING Det vil, så vidt muligt, være rentabelt at etablere termostatventiler på gulvvarmekredse i badeværelserne. Det anbefales at kontakte aut. fagmand for løsningsforslag og tilbud, inden etablering påbegyndes.	3.000 kr.	278 kr. 0,08 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Varmerør skønnes ført i gulvkonstruktion, over det isolerende lag.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur (udekompensering), men der er automatik for natsænkning i kedlen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 125 l Viessmann varmtvandsbeholder, som er indbygget i kedelunit i bryggers. Såfremt der etableres solvarmeanlæg skal varmtvandsbeholderen udskiftes til en solvarmebeholder (Se forslag under "Varmeanlæg").		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder skønnes udført som 3/4" rør, isoleret med ca. 10 mm isolering. Det vurderes (pga. pladsforholdene) ikke umiddelbart muligt at efterisolere tilslutningsrør.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at etablere solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod vest i en vinkel på 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		1.902 kr. 1,36 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger til energimærket, stikprøvemålinger hvor muligt, udleveret tegningsmateriale samt et skøn ud fra bygningens alder.
Sælger havde ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser af klimaskærmen ved besigtigelsen.
Oplyst forbrug er ca. 1500 kbm.

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 loft, hvor der er 200 mm isolering.	10.200 kr.	4 kWh el 54 kWh elvarme 51,8 m³ naturgas	582 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af gaskedel til ny kondenserende kedel, kombineret med solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvand.	99.400 kr.	225 kWh el -13 kWh elvarme 570,9 m³ naturgas	5.562 kr.
Automatik	Etablering af termostatventiler på gulvvarmekredse i badeværelser.	3.000 kr.	2 kWh el 27 kWh elvarme 24,5 m³ naturgas	278 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med to-lags energiruder med kold kant til nye partier med tre-lags energiruder med varm kant.	13 kWh el 209 kWh elvarme 199,1 m³ naturgas	2.235 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med to-lags termoruder til nye partier med tre-lags energiruder med varm kant.	4 kWh el 69 kWh elvarme 65,5 m³ naturgas	735 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	16 kWh el 247 kWh elvarme 234,5 m³ naturgas	2.636 kr.
Terrændæk med gulvvarme	Etablering af nyt terrændæk i køkken.	2 kWh el 44 kWh elvarme 41,8 m³ naturgas	468 kr.
Terrændæk med gulvvarme	Etablering af nyt terrændæk i badeværelser.	2 kWh el 28 kWh elvarme 27,3 m³ naturgas	305 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller til egenproduktion af strøm.	906 kWh el 287 kWh elvarme	1.902 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søkrogen 71 - 001

Adresse .....Søkrogen 71
BBR nr.....326-011926-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1974
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....138 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....138 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med uudnyttet loftrum, opført i 1974 med et opvarmet boligareal på 138 m². Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet. Dog vurderes loftrum at være efterisoleret på et senere tidspunkt.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra husets opførelse, dateret 1973. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ved besigtigelsen. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Naturgas .....9,00 kr. per m³
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Enhedspriser på gas og el er gennemsnitlige priser inkl. moms og afgifter. Sælger havde ikke oplyst udgifterne til sit forbrug ved beregningen af energimærket.

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

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Jørgen Herold Andersen

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

Søkrogen 71
4281 Gørlev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. marts 2015 til den 6. marts 2025

Energimærkningsnummer 311099302