SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stæremosen 10B
3250 Gilleleje

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. november 2017
Til den 1. november 2027.

Energimærkningsnummer 311281569

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

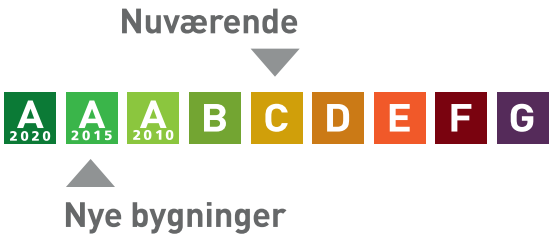
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

12.431 kWh elektricitet	22.376 kr
Samlet energiudgift	22.376 kr
Samlet CO_2 udledning	8,24 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 Vandret loftsrum ved hoveddør er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråtag er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret loftsrum ved hoveddør med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet til de nye isoleringsforhold.	17.300 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge udført som ca. 26 cm hulmur består ud- og indvendigt af beton er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret/skønnet ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Væg i stueplan mellem kontor-garage består af ca. 15 cm massiv uisoleret beton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Væg på tagetage mellem kontor-garage består af ca. 7,5 cm massiv porebeton med pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg mellem tagetage og vandret loft (ca. over entre) udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 100 mm mineraluld. Ydervæg på tagetage, ca. 22 cm tyk, udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ydervæg mellem tagetage og vandret loft (ca. over entre) med 200 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.		300 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer-døre er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af glas i vinduer-døre med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	54.000 kr.	4.100 kr. 1,48 ton CO_2
OVENLYS Tagvinduer er med 2 lags termoruder. Tagvindue er med 2 lags glas/pvc.		
FORBEDRING Udskiftning af glas i tagvinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	2.400 kr.	200 kr. 0,07 ton CO_2
YDERDØRE Massive døre mod garage er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Hoveddør er med 2 lags energirude med varm ramme.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk udført af beton er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LINJETAB Linjetab ved fundament. Linjetab mellem tagkonstruktion og vinduer.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, samt riste/ventiler i del af vinduer, i køkken i stueplan, og på stort toilet i stueplan. Der er mekanisk udsugning fra lille toilet i stueplan, emhætte i køkken på tagetage, og badeværelse på tagetage. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er regnet med internt varmetilskud.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret el-radiatorer i opvarmede rum, samt el-gulvgulve i entre, på badeværelse i stueplan, og badeværelse på tagetage.		
VARMEPUMPER Der er monteret en 2 stk. luft-til-luft-varmepumper af mærket Panasonic Inverter fra 2010. Varmepumperne består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i de rum hvor indedelene er placeret; tilstødende rum vil ligeledes blive opvarmet/delvist opvarmet.		
FORBEDRING Installation af ny luft/luft varmepumpe som Panasonic Inverter. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum og nærliggende rum, hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal ved placering i stueplan mod vest. Det kan overvejes, at én udedel kan trække 2 stk. indedele. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	17.000 kr.	3.400 kr. 1,24 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer og gulvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Kontor - lavt forbrug.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er placeret i opvarmede rum.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen ladekredspumpe (permanent cirkulation af varmt brugsvand) i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3 stk. varmtvandsbeholdere af mærket Metro som følger: 30 liters ældre beholder placeret i køkken i stueplan. Ca. 100 liters ældre beholder placeret i stueplan ved stort badeværelse. 110 liters nyere beholder (placeret i stueplan) til tagetage. Varmtvandsbeholdere er isolerede.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW. 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. Bemærk, at solceller kun er beregnet i forhold til opvarmningen, ikke i forhold til lys, PC o.lign. Bemærk, at solcelleanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner, og kan derfor kræve myndighedsgodkendelse.	40.300 kr.	3.000 kr. 1,27 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen anvendes til kontor, garage m.m.

Bygningen fra 1989 er isoleret efter datidens krav.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale med delvis bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand er aflæst hhv målt på tegninger.
Den isoleringsmæssige stand af mindre dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

OM VINDUER
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).

Der er i nærværende beregninger forudsat 1 eksisterende dør med 2 lags lavenergirude med varm kant/ramme.
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 2 lags lavenergiruder med varm kant/ramme.
Såfremt der anvendes (dyrere) 3 lags lavenergiruder med varm kant, kan der opnås endnu større energibesparelser.
I forbindelse med udskiftning af glas/ældre termoruder i vinduer-døre bør det overvejes, om det med fordel kan betale sig at udskifte hele vinduet-døren, hvilket vil sige såvel glas som karme-rammer i én enhed.

GARAGE
Garage på 489 m2 er forudsat som uopvarmet.
Garage er forudsat lun/let opvarmet.
Garage er kun delvist opvarmet; der er én kaliofærer oliekedel i den ene ende af bygningen.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

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 vandret loftsrum ved hoveddør med 200 mm isolering.	17.300 kr.	285 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af glas i vinduer-døre med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	54.000 kr.	2.237 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af glas i tagvinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	2.400 kr.	105 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft/luft varmepumpe som Panasonic Inverter.	17.000 kr.	1.864 kWh Elektricitet	3.400 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.	40.300 kr.	1.598 kWh Elektricitet 319 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af ydervæg mellem tagetage og vandret loft (ca. over entre) med 200 mm isolering.	155 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Stæremosen 10B, 3250 Gilleleje
BBR nr.....270-14552-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Transport- og garageanlæg (310)
Opførelsesår 1989
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....El
Supplerende varme.....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....809 m²
Opvarmet bygningsareal.....320 m²
Heraf tagetage opvarmet.....131 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter .....8.100 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.500 kWh Elektricitet
Aflæst periode.....01-07-2016 til 30-06-2017

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 .....8.415 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....8.415 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.675 kWh Elektricitet
CO2 udledning.....3,10 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplysning om tidligere samlede el-forbrug for 2016-2017 er oplyst af DONG/Ørsted til 12.500 kWh.
Det tidligere oplyste samlede el-forbrug er incl el til lys, 3 stk. varmtvandsbeholdere, hårde hvidvarer, PC, oliekedel, værktøj i garage m.v.
Det typiske el-forbrug til lys, 3 stk. varmtvandsbeholdere, hårde hvidvarer, PC, oliekedel, værktøj i garage m.v. skønnes til 8.000 kwh pr. år.
Der bruges således for 2016-2017 ca. 4.500 kWh el til varme pr. år.

Ejer oplyser, at 1. sal ikke har været opvarmet nævneværdigt i ca. 2 år.

I fyringssæsonen 2013-2014 er det tidligere samlede el-forbrug oplyst af DONG/Ørsted til 18.000 kWh. Der bruges således for 2013-2014 ca. 10.500 kWh el til varme (pr. år).

2 stk. luft-luft varmepumper er installeret i 2010.

Der er i beregningerne forudsat en reduceret el-pris på 1,8 kr. pr. kWh, da DONG/Ørsted normalt yder rabat for el-varmekunder.

Oplysning om nuværende varme/el forbrug på ca. 10.500 kWh pr. år er lidt mindre end det beregnede forbrug på ca. 12.318 kWh (pr. år).
Det beregnede forbrug er baseret på standard normalvaner samt normal opvarmning af hele arealet til 20 grader.
Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning .....1,80 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,30 kr. per kWh

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 600085
CVR-nummer 18718146

NØRREGAARD Rådgivende ingeniørfirma www.NRIF.dk
Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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.

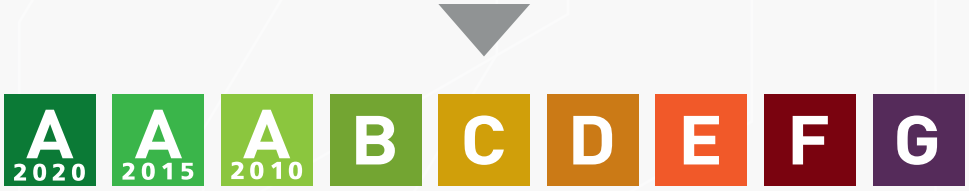
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Stæremosen 10B
3250 Gilleleje



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. november 2017 til den 1. november 2027

Energimærkningsnummer 311281569