

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

V Strandgade 27C

6950 Ringkøbing



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. februar 2019

Til den 1. februar 2029.

Energimærkningsnummer 311357666



Energistyrelsen

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

Anke Gerdes

Botjek A/S

Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for V Strandgade 27C, 6950 Ringkøbing

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod lade er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	50.118 kr.	2.018 kr. 0,84 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er på radiatorer udelukkende monteret returventiler, som ikke reguleres efter rummets temperatur.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.800 kr.	503 kr. 0,21 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.



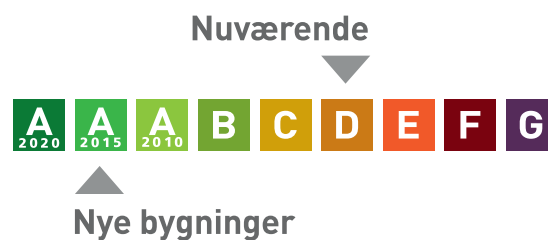
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På 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



Beregnet varmekonsum per år:

19,94 MWh Fjernvarme	10.204 kr
Samlet energiudgift	10.204 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,81 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, 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 mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft 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 loftrummet 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.	13.414 kr.	395 kr. 0,16 ton CO ₂
LOFT Skråvægge i tagetagen er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg mod lade er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

50.118 kr.

2.018 kr.
0,84 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg er 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med 100 mm.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Ovenlysvindue i bad er med 2-lags termorude.

Terrassedør er med 2-lags energirude med varm kant
Øvrige vinduer er med 2-lags vinduer med kold kant

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer og yderdøre med almindelig termoruder til nye vinduer og yderdøre med 3 lags energirude.
Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR15 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke B på den nye energimærkningsskala, svarende til et energitilskud på mere end – 17 kWh/år.
Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud.
Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m² pr. år

17 kr.
0,01 ton CO₂

Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer"

Læs mere om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder"

Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, www.byggeriogenergi.dk, se under Facade.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve i værelser er terrændæk udført som betondæk isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gulve i øvrig stueplan er terrændæk udført som betondæk på letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

Bygningen anses for 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 direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i gang i tagetage.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er på radiatorer udelukkende monteret returventiler, som ikke reguleres efter rummets temperatur.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.800 kr.	503 kr. 0,21 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmesønder skønnes ført i gulv over isolering.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.
Vandvarmeren er placeret i gang i tagetagen

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke givet forslag til montering af solcelle paneler, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. at bygningen ikke er opvarmet med el-varme dvs, udnyttelsesprocenten i beregning vil være meget lille iht. håndbog for energikonsulenter.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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 af 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 hanebåndsloft	13.414 kr.	1,17 MWh fjernvarme	395 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod lade	50.118 kr.	5,98 MWh fjernvarme	2.018 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer.	4.800 kr.	1,49 MWh fjernvarme	503 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	Nyt ovenlys med 3 lags energirude.	0,05 MWh fjernvarme	17 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

V Strandgade 27C - 002

Adresse	V Strandgade 27C, 6950 Ringkøbing
BBR nr.....	760-021055-002
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig
Opførelsesår	1912
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	112 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	122 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	61 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Konklusion

Bygningen er et fritliggende parcelhus og regnes anvendt udelukkende til beboelse.

Der kan udføres nogle gode energioekonomiske rentable forbedringer i boligen se side 10 (Efterisolering af massiv ydervæg mod lade og montage af termostatventiler på radiatorer).

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og høje gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunk og skråvægge.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt indvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer ikke overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Der er forskel på ca. 10 m². Det opvarmede areal er større end oplyst i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Kommentarer

Bygningen er fra 1912, med sadeltag, murede og efterisolerede facader, og isoleret efter på renoveringstidspunkter gældende regler og krav. Alle vinduer på nær et er skiftet til 2-lags energiruder.

Huset er i to plan og opvarmet med fjernvarme.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2015. Bygningens energiforbrug til varme er D.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Husets beregnede varmeforbrug er 19,94 MWh pr. år i standard år (gennemsnit af temperatur på mere end 10 år i Danmark).

Der foreligger ingen oplysninger om husets varmeforbrug i den seneste forbrugsperiode.

Beregnet varmeforbrug er beregnet ud fra temperatur af standard år (gennemsnit af temperatur på mere end 10 år i Danmark).

Varmtvandsforbrug, luftskifte/ventilation og opvarmning af alle opvarmet-rum er afhængig af antal boet personer i huset.

Det beregnede, årlige varmeforbrug er udregnet så det svarer til standardanvendelse af bygningen og standard vilkår. Der kan ofte være meget stor afvigelse fra det faktiske, oplyste forbrug. Dette betyder ikke nødvendigvis, at der er en fejl i udregningen. Undersøgelser har vist, at varmeforbruget i helt ens huse kan svinge med op til 300 procent på grund af forskellige i beboernes energivaner og livsstil. Energimærket er forsøgt udregnet så neutralt som muligt.

Det standardiserede forbrugsmønster indebærer blandt andet, at alle husets rum er opvarmet til 20 grader hele året i alle døgnets timer, og at alle husets rum er ventileret med et luftskifte svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet). I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år, som standard tal for "normal" familie.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	337,50 kr. per MWh
	3.475 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle fjernvarme og el.

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.spareenergi.dk 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.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent
Anke Gerdes

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

V Strandgade 27C
6950 Ringkøbing



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. februar 2019 til den 1. februar 2029

Energimærkningsnummer 311357666