SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hallundvej 178
9700 Brønderslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. december 2016
Til den 19. december 2026.

Energimærkningsnummer 311218517

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

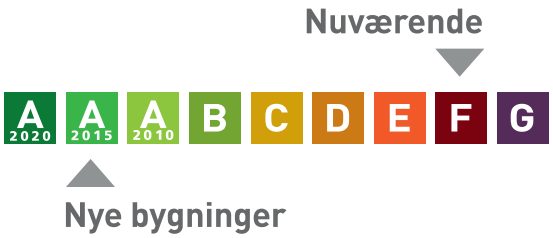
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 F

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



Beregnet varmeforbrug per år:

5,7 Ton Træpiller	12.753 kr
Samlet energiudgift	12.753 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Skråvægge er isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med tagrenovering kan skråvægge efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader indvendigt. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		301 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Lodret skunk er isoleret med 200 mm isolering. Vandret skunk er i snit skønnet isoleret med 150 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.		167 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Vandret loft er træbjælkelag isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. (Kan ske ved tagrenovering p.g.a. pladsforhold). 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.		26 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Skrå tag over badeværelse er isoleret med 50-75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skrå tag over badeværelse efterisoleres op til i alt 300 mm i forbindelse med tagrenovering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.		111 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Skillevægge i badeværelse mod udhus er ½-stens murværk uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue / dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af skillevægge i badeværelse mod udhus på den kolde side / udhussiden med 200 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.	18.850 kr.	1.347 kr. 0,01 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i bryggers / gang er 25 cm massiv mur uden isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue / dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massive ydervægge i bryggers / gang 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.	22.960 kr.	915 kr. 0,01 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i køkken, stue og 1. sals gavl er 25 cm massiv mur isoleret med 75 mm mineraluld. Ydervæg ved badeværelse skønnes at være 19 cm leca isoleret indvendigt med 150 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue/dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med termoruder, dog er vindue i badeværelse med enkeltglas. Yderdør er med 1-lags glas. Dør mod udhus er massiv af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og dør med termoruder og 1-lags glas til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte ruder til energiruder. Det anbefales at udskifte den massive dør mod udhus til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		959 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i bryggers og badeværelse er terrændæk uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnes ud fra opførelsestidspunktet.		
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.		211 kr. 0,00 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er træbjælkelag uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Krybekælder sløjfes, og terrændæk med 300 mm isolering etableres.		1.547 kr. 0,01 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 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. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.		992 kr. -0,05 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller fra 2016, fabrikat NBE type Black Star, som er placeret i uopvarmet udhus.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhus ved badeværelse er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i garagen er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i udhus ved badeværelse og i garage op til i alt 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.403 kr.	95 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk / elektronisk styret cirkulationspumpe, fabrikat Grundfos Alpha2.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	759 kr.	49 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 110 liters vandvarmer, fabrikat Metro fra 2016. Vandvarmeren er placeret i udhus.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. 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. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		3.067 kr. 1,95 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var til stede ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser / boreprøver. Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af skillevægge i badeværelse mod udhus.	18.850 kr.	19 kWh el 0,6 Ton træpiller	1.347 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge i bryggers / gang.	22.960 kr.	12 kWh el 0,4 Ton træpiller	915 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i udhus ved badeværelse og i garage op til i alt 50 mm.	2.403 kr.	1 kWh el 0,0 Ton træpiller	95 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm.	759 kr.	1 kWh el 0,0 Ton træpiller	49 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 i forbindelse med tagrenovering.	4 kWh el 0,1 Ton træpiller	301 kr.
Loft	Efterisolering af skunke i forbindelse med tagrenovering.	2 kWh el 0,1 Ton træpiller	167 kr.
Loft	Efterisolering af loft i forbindelse med tagrenovering.	1 kWh el 0,0 Ton træpiller	26 kr.
Fladt tag	Efterisolering af skrå tag over badeværelse i forbindelse med tagrenovering.	2 kWh el 0,0 Ton træpiller	111 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og dør med termoruder og 1-lags glas. Ny isoleret massiv dør.	13 kWh el 0,4 Ton træpiller	959 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk.	3 kWh el 0,1 Ton træpiller	211 kr.
Krybekælder	Ved gulv mod krybekælder udføres nyt terrændæk med min. 300 mm isolering i stedet.	22 kWh el 0,7 Ton træpiller	1.547 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	-68 kWh el 0,5 Ton træpiller	992 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller.	932 kWh el	3.067 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hallundvej 178 - 001

Adresse	Hallundvej 178, 9700 Brønderslev
BBR nr	810-002113-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1924
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Træpiller i sække (ton)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	74 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	92 m²
Heraf tagetage opvarmet	30 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	F
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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.
Der er forskel på BBR-oplysninger og de faktiske forhold. Bolig / opvarmet areal er opmålt til 92 m².
Årsagen er, at tagetagen er blevet udvidet i forhold til det registrerede på BBR.
Det kan anbefales at få kontrolopmålt boligen.

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:

Træpiller	2.250,00 kr. per Ton

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 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen

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

Hallundvej 178
9700 Brønderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. december 2016 til den 19. december 2026

Energimærkningsnummer 311218517