SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tromlevænget 13
4760 Vordingborg



Bygningernes energimærke:

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

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

Energimærkningsnummer 311040586

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Benny Lillelund

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Mulighederne for Tromlevænget 13, 4760 Vordingborg

Varmeanlæg	Investering*	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Tromlevænget 15: Boligen er uden varmepumpe.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.	20.000 kr.	4.100 kr. 1,16 ton CO_2
KEDLER Tromlevænget 15: Boligen opvarmes via el-radiatorer.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via kondenserende naturgaskedel. Inden der træffes endelig beslutning om konvertering til opvarmning via naturgas skal der indhentes konkret tilbud indeholdende tilslutningsafgift, ny kondenserende naturgaskedel inkl. afkast og el-tilslutning samt nyt radiatoranlæg inkl. rørføringer og termostatventiler i alle rum.	120.000 kr.	12.400 kr. 3,87 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Tromlevænget 15: Tagdækning er betontagsten på gitterspær. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af loft til ialt 350 mm isolering. Inden evt. efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion. Der skal ligeledes medregnes ny gangbro i tagrum.	20.000 kr.	1.500 kr. 0,41 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.

ENERGI STYRELSEN

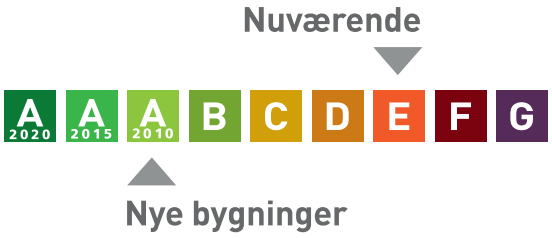
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
16.119 kWh Elektricitet
37.074 kr.
10,69 ton CO_2 udledning

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Tromlevænget 15: Tagdækning er betontagsten på gitterspær. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af loft til ialt 350 mm isolering. Inden evt. efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion. Der skal ligeledes medregnes ny gangbro i tagrum.	20.000 kr.	1.500 kr. 0,41 ton CO_2
LOFT Tromlevænget 13: Tagdækning er betontagsten på gitterspær. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af loft til ialt 350 mm isolering. Inden evt. efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion. Der skal ligeledes medregnes ny gangbro i tagrum.	20.000 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være gasbeton. Hulrum er forudsat at være med 125 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Tromlevænget 15: Vinduer og yderdøre er træpartier med 3 lags termoruder.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af vinduer og yderdøre til partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	70.000 kr.	3.600 kr. 1,04 ton CO_2
VINDUER Tromlevænget 13: Vinduer og yderdøre er træpartier med henholdsvis 3 lags termoruder og 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af vinduer og yderdøre bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		1.600 kr. 0,44 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Ifølge tegninger fra opførelse er gulvkonstruktioner med 75 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk udsugning fra emhætte i køkken samt mekanisk udsugning i badeværelse. Vinduer og yderdøre er med nye tætningslister, og vurderes dermed at være tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Tromlevænget 15: Boligen opvarmes via el-radiatorer.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via kondenserende naturgaskedel. Inden der træffes endelig beslutning om konvertering til opvarmning via naturgas skal der indhentes konkret tilbud indeholdende tilslutningsafgift, ny kondenserende naturgaskedel inkl. afkast og el-tilslutning samt nyt radiatoranlæg inkl. rørføringer og termostatventiler i alle rum.	120.000 kr.	12.400 kr. 3,87 ton CO_2
KEDLER Tromlevænget 13: Boligen opvarmes via el-radiatorer.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via kondenserende naturgaskedel. Inden der træffes endelig beslutning om konvertering til opvarmning via naturgas skal der indhentes konkret tilbud indeholdende tilslutningsafgift, ny kondenserende naturgaskedel inkl. afkast og el-tilslutning samt nyt radiatoranlæg inkl. rørføringer og termostatventiler i alle rum.	120.000 kr.	8.200 kr. 2,60 ton CO_2
OVNE Tromlevænget 13: Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovn indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Tromlevænget 15: Boligen er uden varmepumpe.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.	20.000 kr.	4.100 kr. 1,16 ton CO_2
VARMEPUMPER Tromlevænget 13: Der er monteret Mitsubishi varmepumpe til delvis opvarmning af boligen. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er termostater i el-radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Tromlevænget 13: Boligen er uden solvarmeanlæg. Varmt brugsvand produceres i el-opvarmet varmtvandsbeholder, som er placeret i tagrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		2.200 kr. 0,63 ton CO_2
VARMT VAND Tromlevænget 15: Boligen er uden solvarmeanlæg. Varmt brugsvand produceres i el-opvarmet varmtvandsbeholder, som er placeret i tagrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		2.200 kr. 0,63 ton CO_2
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er dobbelthus i et plan, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1984. Bygningen vurderes at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt. Vinduer og yderdøre er med 3 lags termoruder. Flere vinduer i Tromlevænget 13 er dog udskiftet til 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via el-radiatorer. Tromlevænget 13 er desuden med varmepumpe (luft/luft).
Der forelå bygningstegninger fra opførelse ved besigtigelse.

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 - Tromlevænget 15	20.000 kr.	616 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Loft	Efterisolering af loft - Tromlevænget 13	20.000 kr.	468 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre - Tromlevænget 15	70.000 kr.	1.562 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til opvarmning via naturgas - Tromlevænget 15	120.000 kr.	9.190 kWh Elektricitet -217 kWh Elektricitet -924,5 m³ Naturgas	12.400 kr.
Kedler	Konvertering til opvarmning via naturgas - Tromlevænget 13	120.000 kr.	6.503 kWh Elektricitet -204 kWh Elektricitet -702,7 m³ Naturgas	8.200 kr.

Varmepumper	Etablering af varmepumpe (luft/luft) - Tromlevænget 15	20.000 kr.	1.798 kWh Elektricitet -44 kWh Elektricitet	4.100 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 yderdøre - Tromlevænget 13	669 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmt vand	Etablering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand - Tromlevænget 13	1.065 kWh Elektricitet -114 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmt vand	Etablering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand - Tromlevænget 15	1.065 kWh Elektricitet -114 kWh Elektricitet	2.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tromlevænget 13, 4760 Vordingborg

Adresse	Tromlevænget 13
BBR nr	390-24083-5
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år	1984
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	90 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	90 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	90 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tromlevænget 15, 4760 Vordingborg

Adresse	Tromlevænget 15
BBR nr	390-24083-5
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år	1984
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	90 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	90 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	90 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....B
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det opvarmede areal vurderes at stemme overens med BBR-ejermeddelelse.

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:

Elektricitet til opvarmning.....2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per m³

Afhængig af el-leverandør kan den anvendte el-pris variere.
Hvis ejendommen opvarmes udelukkende via el, kan el-afgiften nedsættes. P.t. gives en rabat på 36,8 øre pr. kWh på det elforbrug, der overstiger 4.000 kWh. pr. år.
Det er ikke muligt, at medregne denne prisreduktion i energimærket.
Der kan læses mere om dette hos de enkelte energiselskaber.

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

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk

tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

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

Tromlevænget 13
4760 Vordingborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 311040586

Energimærke

Tromlevænget 13, 4760 Vordingborg
Tromlevænget 13
4760 Vordingborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 311040586

Energimærke

Tromlevænget 15, 4760 Vordingborg
Tromlevænget 15
4760 Vordingborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 311040586