

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ørnsbjergvej 11

7250 Hejnsvig



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. august 2013

Til den 13. august 2020.

Energimærkningsnummer 311011925


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 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

Annette Hallgård Christensen

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Mulighederne for Ørnsbjergvej 11, 7250 Hejnsvig

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 1" stålrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	363 kr.	466 kr. 0,6 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Lodret skunk er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og ved besigtigelse. Vandret skunk er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og ved besigtigelse.		

Loft mod værksted/garage over baggang og toilet er med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING VED RENOVERING

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.

Efterisolering af skunkrum til ialt 300 mm isolering.

Efterisolering af vandret loft til i alt 300 mm.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

245 kr.
0,3 ton CO₂

Varmeanlæg

Investering

Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Boligen opvarmes med fast brændsel, koks. Kedel er installeret i uopvarmet, isoleret fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel til manuel fyring af fabrikat salamander, ukendt alder. Der er skønnet stort tab i kedlen. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Der forelå ingen tekniske data for kedlen, de anvendte data er standartværdier fra Håndbog for energikonsulenter.

Der er desuden brændeovn i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 900 kWh fjernvarme.

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder. Beholder er uisolert og placeret i fyrrum.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende kedlen nedtages og der installeres en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand.

Der bør ved etablering af jordvarmeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."

Nedlægning af jordvarmeslanger er indeholdt i prisen. Reetablering af haveanlæg er ikke indeholdt i prisen.

For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.

2.316 kr.
13,6 ton CO₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

5,60 Ton koks

14.556 kr.

17,64 ton CO₂ udledning



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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Lodret skunk er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og ved besigtigelse. Vandret skunk er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og ved besigtigelse. Loft mod værksted/garage over baggang og toilet er med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Efterisolering af skunkrum til ialt 300 mm isolering. Efterisolering af vandret loft til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		245 kr. 0,3 ton CO ₂

LOFT

Vandret loft i tagetagen mod tagrum er med 300 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Ydervæg/lodret skunk i kvist er udført som let konstruktion med 250 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

FLADT TAG

Tag på kvist er udført med 200 mm isolering. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**

Væg i stueetagen mod værksted/garage er 1/2 sten massiv tegl uden isolering.
Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret ved besigtigelse.

FORBEDRING

Efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 50 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.

19.872 kr.

1.054 kr.
1,2 ton CO₂**HULE YDERVÆGGE**

Ydervæg er udført som hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 100 mm. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mellem tagetagen og værksted/garage er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Bygningssdelen overholder isoleringskrav i BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue og dør i baggang er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.		135 kr. 0,2 ton CO ₂
VINDUER Vinduer i stueetagen er i et, to og tre fag med faste og oplukkelige rammer. Vinduerne i tagetagen er i et fag mod oplukkelige rammer. Vinduerne er med 2-lags energirude med varm kant. Terrassedøre er med 2-lags energirude med varm kant. Ovenlys vindue er skønnet med 2-lags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve er udført som terrændæk støbt i beton med ca. 300 mm isolering. Der er gulvvarme i hele stueetagen, undtagen toilet ved værksted/garage. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelser. Bygningen er 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 Boligen opvarmes med fast brændsel, koks. Kedel er installeret i uopvarmet, isoleret fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel til manuel fyring af fabrikat salamander, ukendt alder. Der er skønnet stort tab i kedlen. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Der forelå ingen tekniske data for kedlen, de anvendte data er standartværdier fra Håndbog for energikonsulenter. Der er desuden brændeovn i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 900 kWh fjernvarme. Der er ingen varmepumpe i bygningen. Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder. Beholder er uisolert og placeret i fyrrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende kedlen nedtages og der installeres en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand. Der bør ved etablering af jordvarmeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Nedlægning af jordvarmeslanger er indeholdt i prisen. Reetablering af haveanlæg er ikke indeholdt i prisen. For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.		2.316 kr. 13,6 ton CO ₂
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiatorer i tagetagen.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 41W af fabrikat Grundfos Alpha2.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	363 kr.	466 kr. 0,6 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder. Beholder er uisoleret og placeret i fyrrum.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er installeret nye solceller på udhus mod nord, ca. 45 m² polykrystallinske solceller med en effekt på ca. 6 kW.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er et enfamiliehus opført i 1929 med om/tilbygning i 2004. Der er efterfølgende udført renovering og efterisolering så boligen fremstår i god energimæssig tilstand. Der kan udføres enkelte energimæssige rentable forbedringer. Boligen har udnyttet tagetage og er sammenbygget med værdsted/garage.

Boligen opvarmes med gammel fastbrændselskedel som bør udskiftes. Der er foreslået etablering af jordvarmeanlæg.

Der er ikke mulighed for fjernvarme eller naturgas i området.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, 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 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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af mur mod uopvarmet rum	19.872 kr.	0,4 Ton koks 17,0 kWh el	1.054 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsv eksler med 30 mm	363 kr.	0,2 Ton koks 7,0 kWh el	466 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af skråvægge og skunkrum. Efterisolering af loft mod værksted/garage.	0,1 Ton koks 4,0 kWh el	245 kr.
Vinduer	Nyt vindue med 3 lags energirude Ny dør med energirude	0,1 Ton koks 2,0 kWh el	135 kr.
Varmeanlæg			
Varmeanlæg	Konvertering til jordvarme	5,6 Ton koks -5841,0 kWh el -279,0 kWh elvarme	2.316 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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:

Varme	2600 kr. pr. ton koks
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	35 kr. pr. m ³

Der er i energimærket anvendt standard priser på koks 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ørnsbjergvej 11 - 001

Adresse	Ørnsbjergvej 11
BBR nr.....	530-010576-001
Bygningens anvendelse	Stuehus
Opførelses år.....	1929
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Koks (ton)
Supplerende varme.....	
Boligareal i følge BBR	232 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	211 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	211 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 72 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	 D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 06.12.2011.

Boligens opvarmede areal er beregnet ud fra tegninger med enkelte kontrolmålinger på stedet.

Ved besigtigelse forelå BBR-ejermeddelelse af d.07-08-2013. Det ved besigtigelsen registrerede opvarmede areal er mindre end det registrerede boligareal i BBR. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulent 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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Center Sydvestjylland

Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent

Annette Hallgård Christensen

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.seeb.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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Ørnsbjergvej 11
7250 Hejnsvig



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 13. august 2013 til den 13. august 2020

Energimærkningsnummer 311011925