

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Solvej 22
6500 Vojens



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. september 2012
Til den 21. september 2022.

Energimærkningsnummer 310005483

**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

Jan Nygaard Nissen

Botjek Haderslev
Rådhuscentret 41,

6100@botjek.dk
tlf. 74 54 28 15

Mulighederne for Solvej 22, 6500 Vojens

	Investering	Årlig besparelse
Varmeanlæg		
VARMEANLÆG Varmeforsyning er olie og træ.		
FORBEDRING Der foreslås konvertering til varmepumpe, luft/vand baseret, til rumopvarmning samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpen vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Der skal i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. For et varmepumpeanlæg er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, hvorfor effektiviteten er størst ved brug af gulvarme, eller at der sikres store radiatorarealer og at disse er optimalt placeret. Dette kræver en nærmere vurdering, evt. af varmepumpeproducenten, og indgår ikke i denne beregning.	65.000 kr.	8.027 kr. 0,4 ton CO ₂
El		
SOLCELLER Der er ingen solcelleanlæg.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 30 m ² . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er	75.000 kr.	4.849 kr. 1,7 ton CO ₂

der regnet med en placering mod vest, i en vinkel på 45° på boligen. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5 kW. Tekniske data for anlægget som er anvendt i beregningen, er standardværdier der må anses som værende retningsgivende.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og måltagning. Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af ca. 100 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning med gips. Loftlem er placeret i bryggers og er uisoleret. Tagbelægning er cementbaseret bølgeplader.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Tilgængelig tagkonstruktion foreslås isoleret op til 400 mm isolering i alt. Såfremt der er en eksisterende gangbro, fjernes denne før isoleringen, og ny gangbro etableres efterfølgende. Loftlem isoleret med ca. 200 mm eller uskiftes med ny isoleret loftsllem. Der gøres opmærksom på at lovkravet ved om- og tilbygning alene er minimum 250 mm. Det anbefales dog at isolere tilgængelig tagkonstruktion med minimum 400 mm i alt, da dette svarer til lovkravet for nybyggeri.</p>	45.765 kr.	3.593 kr. 0,9 ton CO ₂

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 bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

2328 liter fyringsgasolie

25.604 kr.

6,25 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.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent samt og ejeroplysninger. Vinduer er traditionelle med tolags termoruder og med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion og i plastik. Døre er traditionelle med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i plastik. Yderdør er massiv isoleret.		
VINDUER Vindue med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue, som er med tolags termorude foreslås udskiftet med nyt vindue med energitermorude. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant. Udskiftningen af vinduet er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruden frem for hele vinduet.		110 kr. 0,0 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.		

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og måltagning. Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af ca. 100 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning med gips. Loftlem er placeret i bryggers og er uisolert. Tagbelægning er cementbaseret bølgeplader.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Tilgængelig tagkonstruktion foreslås isoleret op til 400 mm isolering i alt. Såfremt der er en eksisterende gangbro, fjernes denne før isoleringen, og ny gangbro etableres efterfølgende. Loftlem isoleret med ca. 200 mm eller uskiftes med ny isoleret loftsllem. Der gøres opmærksom på at lovkravet ved om- og tilbygning alene er minimum 250 mm. Det anbefales dog at isolere tilgængelig tagkonstruktion med minimum 400 mm i alt, da dette svarer til lovkravet for nybyggeri.</p>	45.765 kr.	3.593 kr. 0,9 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt. Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 100 mm. I værelser er der oven på terrændækket udført et strøgulv med parketgulv. Gulvbelægninger er træ, vinyl og klinker. Der er vandbaseret gulvvarme i bryggers og i bad.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Terrændæk foreslås udskiftet med nyt terrændæk isoleret med minimum 350 mm. Der gøres opmærksom på at lovkrævet ved om- og tilbygning alene er minimum 260 mm. Det anbefales dog at isolere nyt terrændæk med minimum 350 mm i alt, da dette svarer til lovkravet for nybyggeri.</p>		1.076 kr. 0,3 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Isoleringsforhold er baseret på prøveboring med kikkertundersøgelse. Ydervæg er 320 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås indvendig eller udvendig isolering af ydervægge med minimum 150 mm. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds. Der gøres opmærksom på at lovkravet ved om- og tilbygning alene er minimum 100 mm. Det anbefales dog at isolere ydervæggen med minimum 150 mm i alt, da dette svarer til lovkravet for nybyggeri. Der gøres opmærksom på, at forslaget alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslaget og det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før større isolerings- eller ombygningsarbejder igangsættes.		2.559 kr. 0,6 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes dels med træ og dels med olie via kombikedel. Varmekilden, som danner grundlag for beregningen, er udelukkende olie. Installationen er placeret i garage. Kedlen er mærke HS Tarm, uvis årgang, med påmonteret oliebrænder, mærke Riello, uvis årgang. Ved besigtigelse forelå ingen dokumentation for opstart eller eftersyn af kedelanlæg. Installationen er med cirkulationspumpe, som er integreret i kedel. Pumpens data er ikke tilgængelig, hvorfor denne ikke er registreret særskilt. Der er ingen automatik til natsenkning og til udetemperaturkompensering. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.</p>		
<p>VARMEANLÆG Varmeforsyning er olie og træ.</p>		
<p>FORBEDRING Der foreslås konvertering til varmepumpe, luft/vand baseret, til rumopvarmning samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpen vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Der skal i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. For et varmepumpeanlæg er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, hvorfor effektiviteten er størst ved brug af gulvvarme, eller at der sikres store radiatorarealer og at disse er optimalt placeret. Dette kræver en nærmere vurdering, evt. af varmepumpeproducenten, og indgår ikke i denne beregningen.</p>	65.000 kr.	8.027 kr. 0,4 ton CO ₂
<p>Varmefordeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Varmørør til radiatorer / gulvvarme skønnes udført som fordelingssystem 2-strengs. Rørføringen, som er placeret i gulvkonstruktionen under isolering, vurderes isoleret med ca. 20 mm. Rørføringen, som er placeret i jord vurderes isoleret med ca. 30 mm. Der er termostatventiler på alle radiatorer Gulvvarmen er styret via termostat i rum.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en gulvmonteret varmvandsbeholder, som er integreret i kedlen. Beholderens mærke er HS Tarm.

Koldt vand

Investering Årlig
besparelse

KOLDT VAND

Bygningens beregnede vandforbrug er ikke en konkret registrering på ejendommen, men er ud fra hvad en dansk familie bruger i gennemsnit. Det anbefales generelt, at der ved renovering/udskiftning af toiletter, anvendes toiletter med lav skyllemængde, at brusearmaturer har termostatisk funktion, samt at der er vandmængdebegrænsere på f.eks håndvaskarmaturer.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solcelleanlæg.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 30 m ² . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod vest, i en vinkel på 45° på boligen. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5 kW. Tekniske data for anlægget som er anvendt i beregningen, er standardværdier der må anses som værende retningsgivende.	75.000 kr.	4.849 kr. 1,7 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isolerings tykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i håndbog for energikonsulenter, version 2012, samt konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som tilmed sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave, danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til varmepumpe, luft/vand baseret.	65.000 kr.	118,0 kWh el -8900,0 kWh elvarme 2327,7 liter olie	8.027 kr.
Solceller	Etablering af solcelleanlæg.	75.000 kr.	2566,0 kWh el 0,0 liter olie	4.849 kr.
Bygning				
Loft	Efterisolering af vandret loft.	45.765 kr.	17,0 kWh el 323,8 liter olie	3.593 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			
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk.	5,0 kWh el 97,0 liter olie	1.076 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af ydervæg med hulmur.	12,0 kWh el 230,7 liter olie	2.559 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue.	1,0 kWh el 9,9 liter olie	110 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

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	11 kr. pr. liter fyringsgasolie
	2 kr. pr. kWh elvarme
	500 kr. pr. kløvet rummeter brænde
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	53 kr. pr. m ³

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

Såfremt ejer ikke har oplyst vandpris, anvendes den aktuelle pris for den pågældende kommune.

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

Adresse	Solvej 22
BBR nr	510-018407-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1971
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR	113 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	113
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	113
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er fra 1971 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Det registrerede opvarmede areal er opmålt på udvendig side af bygningen på stedet.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge, loft samt vinduer.

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse mod nord.

Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med mørtel/fuge produkt.

Der er ingen kælder.

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.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 Haderstev
Rådhuscentret 41,

6100@botjek.dk
tlf. 74 54 28 15

Ved energikonsulent
Jan Nygaard Nissen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Solvej 22
6500 Vojens



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 21. september 2012 til den 21. september 2022

Energimærkningsnummer 310005483