

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kokborgvej 8
7830 Vinderup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. maj 2013
Til den 22. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310041120

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

Henrik Sandholm

Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Danmarksgade 17,

arkitekt@ho-ark.dk

tlf. 97 42 38 11

Mulighederne for Kokborgvej 8, 7830 Vinderup

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved kældertrappe og ejersoplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	5.400 kr.	2.917 kr. 0,7 ton CO ₂

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre ring isoleret solokedel af støbejern, med påmonteret oliebrænder, placeret i kælder. Ved besigtigelse blev røgtabet, jf. OR-test af den 08.04.2010, aflæst til ca. 10%%		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller. Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen. Det bør endvidere overvejes evt. at flytte fyringsenheden til nærliggende udhus.	65.000 kr.	29.946 kr. 11,7 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er jf. ejers oplysninger brædder på bjælker uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 250 mm isolering er rentabel, men ikke er muligt på grund af manglende adgang samt ringe højde Alternativt bør det overvejes at udføre nyt højisoleret terrændæk med indbygget gulvarme Udskiftning af eksisterende træbjælkelag over krybekælder til højisoleret terrændæk er ikke umiddelbar rentabel, forslaget er kun medtaget for at fortælle hvor meget der skal efterisoleres for at opnå nugældende krav. Prisen indeholder ud over isolering: <ul style="list-style-type: none"> - fjernelse af gammel bjælkelag, udgravning og bortkørsel af materialer - Indbygning af 300 mm isolering, dog 350 mm hvis gulvene forsynes med gulvarme - udstøbning af nyt betongulv - evt. understøbning af fundamenter er ikke medtaget - nye gulvbelægninger er ikke medtaget - nye varmeinstallationer er ikke indregnet i investeringen. 	43.875 kr.	7.435 kr. 1,8 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:

4363 liter fyringsgasolie

49.306 kr.

11,72 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Skråvægge i den gamle del af bolig er jf. sælgers oplysninger udført som let konstruktion med 200-250 mm isolering ført parallel med spær til tagfod - herved opnåes en varm skunk.</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet hanebåndsløft er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem.</p> <p>Skråvægge i havestuen er jf. tegning udført som let konstruktion med 250 mm isolering. Bygningsdelene overholder isoleringskrav i BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og reoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udføre efterisolering af taget I forbindelse med tagreovering bør der udføres efterisolering til gældende standard</p>		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervæg i den gamle del af bygning er ca. 30-31cm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig.</p> <p>Hulmuren er, jf. borreprøver i facader, efterisoleret med granulat.</p> <p>Ydervæg i havestuen er 35cm hulmur i tegl udvendigt og indvendigt.</p> <p>Hulmuren er jf. tegning isoleret med ca. 125 mm.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved dør.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10.</p> <p>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.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer og ovenlys er nyere enheder med energiruder To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte dør og vinduer med almindelig termoruder til nyt vinduer med 2 lags energiruder, der vil medføre en markant energibesparelse.	29.594 kr.	1.051 kr. 0,3 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisolerebetondæk. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved kældertrappe og ejersoplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	5.400 kr.	2.917 kr. 0,7 ton CO ₂
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er jf. ejers oplysninger brædder på bjælker uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 250 mm isolering er rentabel, men ikke er muligt på grund af manglende adgang samt ringe højede Alternativt bør det overvejes at udføre nyt højisolere terrændæk med indbygget gulvarme Udskiftning af eksisterende træbjælkelag over krybekælder til højisolere terrændæk er ikke umiddelbar rentabel, forslaget er kun medtaget for at fortælle hvor meget der skal efterisoleres for at opnå nugældende krav. Prisen indeholder ud over isolering: - fjernelse af gammel bjælkelag, udgravning og bortkørsel af materialer	43.875 kr.	7.435 kr. 1,8 ton CO ₂

- Indbygning af 300 mm isolering, dog 350 mm hvis gulvene forsynes med gulvarme
- udstøbning af nyt betongulv
- evt. understøbning af fundamenter er ikke medtaget
- nye gulvbelægninger er ikke medtaget
- nye varmeinstallationer er ikke indregnet i investeringen.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

Gulve i havestuen og del af køkken er terrændæk støbt i beton, gulve er jf. ejer og tegning isoleret med 220- 250 mm isolering.
Der er indbygget gulvvarme i gulve.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem udeluftventiler i ydervægge aftræk i badeværelser, samt emhætte

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre ring isoleret solokedel af støbejern, med påmonteret oliebrænder, placeret i kælder. Ved besigtigelse blev røgtabet, jf. OR-test af den 08.04.2010, aflæst til ca. 10%%</p>		
<p>FORBEDRING Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller. Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen. Det bør endvidere overvejes evt. at flytte fyringsenheden til nærliggende udhus.</p>	65.000 kr.	29.946 kr. 11,7 ton CO ₂
<p>SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmt vand produceres via 110 liters pre-isoleret Metro vandvarmer type 644C, årg. 1996, placeret i kælder ved kedel.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand samt varme til centralvarmeanlægget, bestående af et solfangerpanel på ca. 7 m², tilsluttet en ca. 500 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder, skønnes rentabel. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. PANELERNE 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 syd i en vinkel på ca. 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. 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.</p>	70.000 kr.	5.414 kr. 1,3 ton CO ₂
<p>VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovne. Brændeovnen er placeret i stuen og i havestuen. Ovnen indgår ikke i beregning.</p>		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMERØR Enkelte varmfedelingsrør i kælder ved kedel er udført som 1" uisolerede stålrør. Øvrige varmfedelingsrør i kælder er udført dels som stålrør og pexrør, isoleret med 15 mm isolering.</p> <p>Varmfedelingsrør i krybekælder skønnes udført som 1" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 10 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering/efterisolering af varmfedelingsrør med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller</p>	27.376 kr.	3.818 kr. 0,9 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfoss UPS15-35 i konstant drift i opvarmningssæsonen, 75W.</p> <p>På blandesøjfeanlægget (gulvarmen) er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfoss UPS15-40, i konstant drift i opvarmningssæsonen, 45W.</p>		
<p>FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumper til en nye el-spærepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.</p>	7.000 kr.	1.292 kr. 0,4 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmfedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken, badeværelser og havestuen mod nord.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt vand produceres via 110 liters pre-isoleret Metro vandvarmer type 644C, årg. 1996, placeret i kælder ved kedel.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1943 og der er opført en om- og til-bygning af tagetagen og havestuen i ca. 2004

Med undtagelse af vinduer og terassedør på gavle 1, sal er alle øvrige vinduer og døre udskiftet til nye enheder monteret med lavenergiruder.

Kælder er ikke medregnet i energimærket.
Der er ikke adgang til krybekælder.

Oplysninger:

De anførte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen A2.

Denne bygnings energiforbrug til varme er E, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt

Der kan udføres en del energioekonomisk rentable forbedringer i bygningerne.
Forslagene beror på et skøn.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

I forbindelse med fremtidige renoverings- /ombygningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således at bygningsdelene forbedres til gældende krav.

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
Bygning				
Vinduer	Nye vinduer og dør med 2 lags energirude	29.594 kr.	5,0 kWh el 92,1 liter olie	1.051 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	5.400 kr.	15,0 kWh el 255,4 liter olie	2.917 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	43.875 kr.	42,0 kWh el 650,5 liter olie	7.435 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til opvarmning med træpiller	65.000 kr.	-32,0 kWh el 4363,4 liter olie -8,8 Ton træpiller	29.946 kr.
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg på tagfladen mod syd.	70.000 kr.	-118,0 kWh el 500,0 liter olie	5.414 kr.
Varmesør	Isolering/efterisolering af varmfordelingsrør med 60 mm	27.376 kr.	18,0 kWh el 334,7 liter olie	3.818 kr.

Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	7.000 kr.	646,0 kWh el 0,0 liter olie	1.292 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	11,3 kr. pr. liter fyringsgasolie
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	35 kr. pr. m ³

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper olie

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	Kokborgvej 8
BBR nr	661-186312-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1943
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	201 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	222
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	222
Heraf tagetage opvarmet	76
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	20
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der plantegninger, ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.

Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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 Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Danmarksgade 17,

arkitekt@ho-ark.dk

tlf. 97 42 38 11

Ved energikonsulent

Henrik Sandholm

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 Kokborgvej 8
7830 Vinderup



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 22. maj 2013 til den 22. maj 2023

Energimærkningsnummer 310041120