

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

"Grøftekanten"

Virumgårdsvej 22A

2830 Virum



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. februar 2015

Til den 19. februar 2025.

Energimærkningsnummer 311096443


STYRELSEN

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

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

7.903,6 m³ naturgas 68.193 kr

Samlet energiudgift 68.193 kr

Samlet CO₂ udledning 17,74 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 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 Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		2.500 kr. 0,65 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet teknikrum er vurderet bestående af 30 cm massiv væg af letklinkerbeton.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvtstens skalmur og indvendigt 120 mm letklinkerbeton. Hulrum er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge ved mindre udbygninger er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		11.300 kr. 3,03 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlys-bånd monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys-bånd udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		4.200 kr. 1,10 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		4.700 kr. 1,24 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, herunder tegning nr. B.01.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Hele bygningen, pånær personalerum Anlæg: Exhausto VEX 4,5 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: Antaget i drift i brugstid, svarende til 50 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m ²		

EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Zone: Personalerum
Anlæg: 1 stk AM180, Turbovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: Antaget 50 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m²
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i uopvarmet teknikrum beliggende i bygningen, men med separat indgang. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Fabrikat og model Bosch EuroPur 42-3A, årgang 2008. Ved besigtigelsen blev fremløbs- og returtemperatur aflæst til hhv. 43 grader og 24 grader, hvilket medfører en afkøling på 19 grader. Tryk på anlæg kunne ikke aflæses. Udetemperatur ved besigtigelse 2 grader.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen, grundet stor investering.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering og lang tilbage betalings tid.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser/puslerum/toiletter.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet teknikrum er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering, målt ved besigtigelsen.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget til gulvvarme og ventilationsanlæg er monteret 2 stk. Alpha2 pumper, hver med en effekt på 18 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos type 25-40.

På varmfordelingsanlægget til radiatorer er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 25-60.

På varmfordelingsanlægget til VVB frem er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180.

FORBEDRING

Montering af ny varmfordelingspumpe til VVB frem. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.

5.700 kr.

400 kr.
0,12 ton CO₂**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.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er oplyst koldtvandsforbrug for ejendommen, hvilket medfører et varmtvandsforbrug på 156 l/m ² /år, dette ligger under normalen, da gennemsnit for lignende bygninger er 233 l/m ² /år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet teknikrum er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	800 kr.	700 kr. 0,17 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet teknikrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	2.100 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	15.100 kr.	600 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 20-07 N 150.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	600 kr. 0,19 ton CO ₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 150 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen ved toiletter og puslerum består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i gangarealer består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i opholdsrum består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Toiletter, belysningen udskiftes med ny energieffektiv belysning og der monteres bevægelses meldere.		800 kr. 0,23 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Gangarealer, belysningen udskiftes med ny energieffektiv belysning og der monteres bevægelses meldere.		600 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Opholdsrum, belysningen udskiftes med ny energieffektiv belysning og der monteres dagslysstyring således belysningen reguleres efter dagslyset i zonen.		3.600 kr. 1,15 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 20 kvm, 3 kW. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	57.000 kr.	4.600 kr. 1,91 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af én bygning, som benyttes til daginstitution.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 28. januar 2015, er bygningen opført i 1993.

De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:

Plantegning
Facadetegninger
Snittegning

Energibesparende tiltag med tilbage betalings tid på mere end ca. 75 år er i rapporten udeladt.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmfeddelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W - VVB frem	5.700 kr.	188 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	800 kr.	76,4 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet teknikrum op til 60 mm	2.100 kr.	18,2 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm op til 60 mm	15.100 kr.	67,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	280 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 3 kW	57.000 kr.	1.873 kWh Elektricitet 1.008 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.600 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	286,4 m ³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1.336,4 m ³ Naturgas 40 kWh Elektricitet	11.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlys-bånd til trelags energirude	487,3 m ³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	549,1 m ³ Naturgas 16 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Varmepumpe		0 kr.
Solvarme	Solvarmeanlæg		0 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør med 40 mm op til 60 mm	1,8 m ³ Naturgas	100 kr.
El			
Belysning	Toiletter - Udskiftning af belysning, samt montering af bev. melder	-21,8 m ³ Naturgas 421 kWh Elektricitet	800 kr.

Belysning	Gangarealer - Udskiftning af belysning, samt montering af bev. melder	-17,3 m ³ Naturgas 341 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Opholdsrum - Udskiftning af belysning, samt montering af dagslysstyring	-103,6 m ³ Naturgas 2.080 kWh Elektricitet	3.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Virumgårdsvej 22A
BBR nr.....	173-147821-1
Bygningens anvendelse	Daginstitution (440)
Opførelses år.....	1993
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	693 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	656 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	56.196 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.000 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	6.710,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	01-01-2013 til 31-12-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	55.745 kr. pr. år
Fast afgift	2.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	57.745 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	6.656,2 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	14,94 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er ca. 15 % lavere end det beregnede forbrug. Forskellen kan tilskrives at der er konstruktioner som er bedre isoleret end forudsat, samt at brugsmønsteret ligeledes kan være anderledes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	8,38 kr. per m ³
	2.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Priser på gas og el er oplyst af Lyngby Taarbæk 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.

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

GH-Energi & Rådgivning ApS

Skelstedet 2 A, 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
 tlf. 72441151

Ved energikonsulent
 Fie Pedersen

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

"Grøftekanten"
Virumgårdsvej 22A
2830 Virum



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 19. februar 2015 til den 19. februar 2025

Energimærkningsnummer 311096443