SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 9
Vestergade 9
5471 Søndersø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. februar 2017
Til den 15. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311228566

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

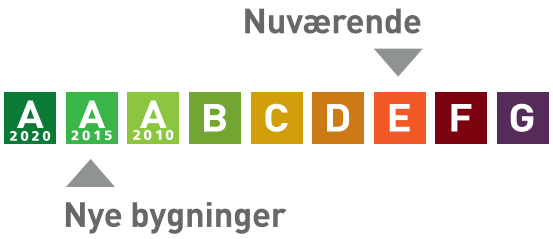
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

4.290,0 m³ naturgas	27.027 kr
Samlet energiudgift	27.027 kr
Samlet CO_2 udledning	9,63 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 BR15, 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 Bolig: Loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Bolig: Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. Bolig: Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. Bolig: Vandret skunk er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.		
FLADT TAG Erhverv: Det flade tag i butikken er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. Erhverv: Det flade tag i baglokaler er isoleret med 125 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Erhverv: Ydervægge i oprindelig bygning er udført som 29 cm hulmur. Hulrummet er ikke isoleret. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen. Erhverv: Ydervægge i mellembygning er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering i ydervægge i oprindelig bygning, af uisolerede hulmure af tegl med isoleringsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	15.700 kr.	3.900 kr. 1,36 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Ydervægge i gavle i oprindelig bygning består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen. Erhverv: Ydervægge i lager/baglokaler består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
LETTE YDERVÆGGE Bolig: Ydervægge i tilbygning og kvistfront er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen. Bolig: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig og erhverv: Bygningen har vinduer med tolags termorude.		
FORBEDRING Erhverv: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	42.000 kr.	1.800 kr. 0,62 ton CO_2
FORBEDRING Bolig: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	15.200 kr.	700 kr. 0,22 ton CO_2
OVENLYS Bolig: Bygningen har ovenlys med tolags termorude.		
FORBEDRING Bolig: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	2.900 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
YDERDØRE Erhverv: Bygningen har glasdøre mod: - vejen med tolags energiglas. - gården med etlags glas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Terrændæk i butikslokale er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 100 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Erhverv: Terrændæk i baglokaler/lager er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

ETAGEADSKILLELSE Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved huller i loft. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	6.000 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Erhverv: Gulv mod krybekælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved adgang i kælder. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet krybekælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	9.400 kr.	1.600 kr. 0,56 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bolig og erhverv: Der er naturlig ventilation i bygningen, bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bolig og erhverv: Ejendommen opvarmes med en kondenserende naturgaskedel. Kedlen af fabrikat Baxi er placeret i butikkens baglokale og vurderes at være nyere. Kedlen er fælles for bolig og erhverv.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bolig og erhverv: Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bolig og erhverv: Varmefordelingsrør i kælder og krybekælder er uisoleret.		
FORBEDRING Bolig og erhverv: Det anbefales at isolere rørene i kælder og krybekælder op til 50 mm isolering.	10.400 kr.	2.200 kr. 0,75 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bolig og erhverv: Varmefordelingsanlægget er monteret med en ukendt pumpe som er indbygget i kedlen. Pumpen forsyner både varmtvandsbeholder og fordelingsanlæg med varme fra kedlen og er fælles for bolig og erhverv. Da pumpen er skjult er den skønnet til 45 Watt.		

AUTOMATIK Bolig og erhverv: Der er monteret termostater på radiatorer, samt returtermostater på gulvvarmen til regulering af rumtemperaturen. Bolig og erhverv: Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.		
FORBEDRING Bolig og erhverv: Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget, så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af automatikmodul i kedlen fælles for bolig og erhverv.	5.000 kr.	1.800 kr. 0,62 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Bolig og erhverv: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder, der er integreret i kedel og er fælles for bolig og erhverv. Der er monteret en varmtvandsbeholder i kælderen. Denne er frakoblet og er derfor ikke medtaget i beregningen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bolig og erhverv: Belysningen i butik mm. består af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Bolig og erhverv: Udebelysning består af armaturer med lavenergipærer, som styres via bevægelsesmeldere		
FORBEDRING Bolig og erhverv: Belysning i butik mm. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED-rør.	23.200 kr.	4.400 kr. 1,26 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i lagerlokaler: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	6.300 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er fraflyttet og har stået tom i mere end et år.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Hule ydervægge	Erhverv: Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af isoleringsgranulat	15.700 kr.	596,4 m³ Naturgas 33 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	42.000 kr.	270,0 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Vinduer	Bolig: Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	15.200 kr.	96,4 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	700 kr.
Ovenlys	Bolig: Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	2.900 kr.	17,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum.	6.000 kr.	67,3 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.

Krybekælder	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum.	9.400 kr.	247,3 m³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	10.400 kr.	330,0 m³ Naturgas 20 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Automatik	Erhverv: Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	5.000 kr.	271,8 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	1.800 kr.

El

Belysning	Erhverv: Udskift lysstofrør til LED	23.200 kr.	-160,0 m³ Naturgas 2.447 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	6.300 kr.	-30,0 m³ Naturgas 506 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 9, erhverv 1

Adresse	Vestergade 9, 5471 Søndersø
BBR nr	480-14660-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1907
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	116 m²
Erhvervsareal i følge BBR	165 m²
Opvarmet bygningsareal	311 m²
Heraf tagetage opvarmet	116 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	30 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen. Bygning 2 i BBR-oversigten er medtaget i energimærket, da den er en integreret del af butikkens baglokaler.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

Ejendommen har fået udført tilbygning mod vejen og er blevet efterisoleret, ligesom bygning 2 i BBR-oversigten er bygget sammen med den oprindelige bygning

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,30 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Preben Sørensen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Vestergade 9
Vestergade 9
5471 Søndersø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. februar 2017 til den 15. februar 2024

Energimærkningsnummer 311228566