SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hadrupvej 58
8350 Hundslund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. februar 2019
Til den 13. februar 2029.

Energimærkningsnummer 311359346

Energistyrelsen

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.

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 CO_2 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

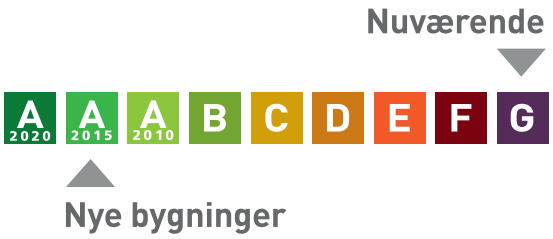
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

35,5 Skov rummeter brænde	15.082 kr
Samlet energiudgift	15.082 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 CO_2-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, 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 Hanebåndsloft er isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er uisolerede. Rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 50 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loft mod vandret skunk er uisoleret. Bjælkelag, indskudsbrædder og evt. lerindskud Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering.. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	13.800 kr.	1.300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	22.400 kr.	1.200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	29.300 kr.	900 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 350 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	15.000 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg på en mindre del består af en massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Dele af ydervægge består af en massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue / oplyst af ejer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Dele af ydervægge består af en massiv teglvæg med en indvendig lecasten. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge som er uisoleret / som er med indvendig lecasten. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.400 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering med 250 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne mod syd og vest er monteret med tolags energirude med kold kant. Øvrige vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer mod nord og øst foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,00 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant. Yderdør i bryggers er monteret med tolags energirude med kold kant. Terrassedøre er monteret med tolags termorude med kold kant. Dør mod uopvarmet skunkrum er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i den vestlige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i den resterende del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via kedel, hvor der anvendes træ som brændsel. Kedlen er placeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en solokedel.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da der er indstalleret fastbrændselskedel / kedel til biobrændsel vil det ikke være rentabelt at installere varmepumpeanlæg. Ligeledes kan en varmepumpe med de nuværende isoleringsforhold i bygningen ikke klare opvarmningen. Derfor ikke fremkommet med forslag til en varmepumpeløsning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.Da der er indstalleret fastbrændselskedel / kedel til biobrændsel vil det ikke være rentabelt at installere solvarmeanlæg. Derfo0r ikke fremkommet med forslag hertil.		

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 badeværelse, bryggers, køkken / alrum og entre.		
VARMERØR Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 2500 liter. Tanken er placeret i udhus og isoleret med mere end 100 mm. Varmerør i fyrrum er udført i stålrør. Varmerørene er uisoleret. Varmerør fra fyrrum til beboelse er udført som type DN 32, fremført under jorden / på gavl mod øst i præisoleret kappe. Varmerør i skunk er udført i stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget i fyrrum er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. På varmeanlægget ved fordelingsrør i bryggers er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos , type tre-trin. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe ved fordelerrør i bryggers. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	7.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering. Beholder er placeret i skunkrum mod nord.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i fyrrum med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmerør i skunkrum med op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder som er med el-patron, således at det varme brugsvand kan opvarmes med el om sommeren. Dermed kan hele varmeanlægget lukkes ned i ca. 3 måneder om året.	23.200 kr.	1.800 kr. -0,15 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er G. Det er et meget dårligt energimærke. Forholdet skyldes primært at varmeanlæg er placeret i uopvarmet udhus, at det er en fastbrændselskedel, at der er en større akkumuleringstank på anlægget, at der er flere uisoleret rør i fyrrum, samt det forhold at hele tagetagen er dårligt / mangelfuld isoleret.
Bygningens energimæssige stand er dermed mindre god.
Det er derfor muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er forslag til forbedringer ved renovering. Forslag fremgår af oversigten.

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				
Loft	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm	13.800 kr.	2,8 Skov rummeter Brænde 12 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering	22.400 kr.	2,7 Skov rummeter Brænde 11 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunkvægge med 300 mm isolering.	29.300 kr.	2,0 Skov rummeter Brænde 9 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 350 mm isolering.	15.000 kr.	0,9 Skov rummeter Brænde 4 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	7.000 kr.	285 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeho lder	Isolering af varmerør i fyrrum med op til 50 mm, Isolering af varmerør i skunkrum med op til 100 mm, Installation af ny varmtvandsbeholder med el-patron til sommerdrift.	23.200 kr.	7,9 Skov rummeter Brænde -749 kWh Elektricitet	1.800 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge uden forsatsvægge med 200 mm	3,1 Skov rummeter Brænde 13 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke med 250 mm	0,1 Skov rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer mod nord og øst.	1,0 Skov rummeter Brænde 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre.	0,4 Skov rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hadrupvej 58, 8350 Hundslund

Adresse	Hadrupvej 58, 8350 Hundslund
BBR nr	727-25022-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	1983
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	170 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	196 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beregningsgrundlag er følgende:
Ejeroplæysningsskema.
Visuel gennemgang.
Delvis opmåling med lasermåler på stedet.
BBR-Meddelelse af 08-02-2019
Kortudsnit på BBR

Det opvarmede areal er opgjort til 196 m2 iht. opmåling.
Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består i at hele 1. sal jf. BBR er på 70 m2, men kun 44 m2 er udnyttet. Reelt er de 70 m2 udnyttet / medtaget i det opvarmede areal.

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:

Brænde.....425,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,15 kr. per kWh

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk.
Nuværende ejer har træ fra eget skov og dermed ingen udgifter til træ. I denne beregning er der dog indregnet en gennemsnits pris som svarer til den pris træ kunne have været solgt til.

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

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter

energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Hadrupvej 58
8350 Hundslund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. februar 2019 til den 13. februar 2029

Energimærkningsnummer 311359346