SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sønderskovvej 233
9362 Gandrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. juni 2021
Til den 22. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311530209

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.

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

Ole Sloth

HJ-Energi ApS
Nørregade 39, 9330 Dronninglund
www.hj-energi.dk
info@hj-energi.dk
tlf. 7070 7995

Mulighederne for Sønderskovvej 233, 9362 Gandrup

Ydervægge	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Det vurderes at resterne af den oprindelige ydervæg mod vest og mod gårdsplads, til venstre for vinkelbygningen med forgang består af massiv teglstensvæg. Forholdet ved disse vægge er vurderet ud fra tidligere energimærke		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af resterne af den oprindelige ydervæg mod vest og mod gårdsplads med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	85.800 kr.	3.100 kr. 0,62 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

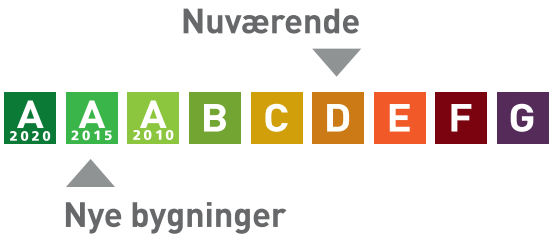
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

21.969 kWh elektricitet	21.639 kr
Samlet energiudgift	21.639 kr
Samlet CO_2 udledning	4,33 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 1 sal er under ombygning. Der er etableret ny hævet tagbelægning, hvor der i samme forbindelse er efterisoleret på alle tagflader. Der kunne konstateres at isoleringen er ført fra kip og ned til tagfod med ca 250 mm mineraluld. Det er vurderet at alle tagflader er efterisoleret, også de tagflader, hvor der endnu ikke er foretaget ombygning af indvendige vægge/lofter. Isoleringen i hele den del af 1 sal, der er indrettet til beboelse er derfor isoleringsmæssigt medregnet som isoleret til kip, som også er tilfældet i den del der er uopvarmet i loftsrummet Loftsrummet over stueplan mod uopvarmet loftsrum er uisoleret. Det er vurderet der er lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Der kunne ikke konstateres isolering mellem revnerne i gulvbrædderne. Isoleringen er skønnet ud fra dette Der er ikke stillet forslag til efterisolering af gulvet i uopvarmet loftsrum, da 1 sal er under ombygning, og den uopvarmede del, er delvis isoleret i forbindelse med planlagt inddragelse		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggen omkring beboelsen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Hulmursisoleringen er konstateret ved boreprøve til højre for vinduet til bryggers, samt ejers oplysninger. Ydervæggen ved forgang er efterisoleret indvendig med ca 50 mm		

Gavltrekant på 1 sal i gavlen mod øst er efterisoleret indvendig med 100 mm isolering Det vurderes at resterne af den oprindelige ydervæg mod vest og mod gårdsplads, til venstre for vinkelbygningen med forgang består af massiv teglstensvæg. Forholdet ved disse vægge er vurderet ud fra tidligere energimærke		
MASSIVE YDERVÆGGE Det vurderes at resterne af den oprindelige ydervæg mod vest og mod gårdsplads, til venstre for vinkelbygningen med forgang består af massiv teglstensvæg. Forholdet ved disse vægge er vurderet ud fra tidligere energimærke		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af resterne af den oprindelige ydervæg mod vest og mod gårdsplads med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	85.800 kr.	3.100 kr. 0,62 ton CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet loftsrum/skunk fra opvarmet rum på 1 sal er udført som let konstruktion med beklædning indvendig er er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Der er ikke stilet forslag til efterisolering af væggen mellem beboelsen og uopvarmet loftsrum, da den uopvarmede del af loftsrummet er under ombygning, og ved at blive inddraget til beboelse		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Terrassedør er monteret med tolags energirude med varm kant. Fordør er uisoleret. Bryggersdørs med uisoleret fyldning er monteret med tolags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i rum med de gamle strøgulv vurderes at være uisoleret. Isoleringen er skønnet Terrændæk i viktualierum og bryggers, samt mellemgang til lille badeværelse og det lille disponibel rum ved stuen længst mod vest er uisoleret. Isoleringen er skønnet, da der ikke forelå dokumentation Terrændæk i rum med betongulve er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm leca under betonen. Isoleringen er skønnet som et gennemsnit, da der ikke forelå dokumentation. Der kan være forskellige isoleringsforhold, da ejendommen er ombygget over flere omgange Der er gulvarme i det store badeværelse		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		2.700 kr. 0,52 ton CO_2

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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med varmepumpe. Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i det store badeværelse. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
VARMEPUMPER Der er monteret en nyere varmepumpe, som producerer varme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen er placeret i uopvarmet udhus		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er installeret varmepumpe		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør fra varmepumpen i udhus og frem til beboelsen er ført under jorden i præisoleret rør Varmerør i udhus fra varmepumpen og frem til overgangen ved gulvet i udhus er isoleret med 15 mm. Isoleringen er skønnet som et gennemsnit		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Salus. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i udhus med varmepumpe. Øvrige pumper i udhus, vurderes at være til opvarmet udhus der er indrettet med lejlighed/værksted		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Rør fra varmepumpen i udhus og frem til varmtvandsbeholder i uopvarmet udhus er isoleret med 20 mm isolering. Isoleringen er vurderet som et gennemsnit		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til beboelsen produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Nibe UKV100 placeret i udhus, sammen med varmepumpen		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod sydøst på bygningen/udhus, hvor varmepumpen er placeret. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		1.800 kr. 0,46 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter kun beboelsen på ejendommen.

Der er etableret opvarmning i Bygning 4 i BBR. Der er bla. indrettet mindre lejlighed og opvarmet værksted. Bygningen er registreret som Bygning til erhvervsmæssig produktion vedrørende landbrug, gartneri, råstofudvinding o. lign (Bygningens anvendelse 210). Bygningen er derfor ikke omfattet af energimærket

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Ved gennemgang af bygningen forelå der kun plantegning af bygningen

Bygningens opvarmede areal er bestemt og opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter opmålinger fra denne bygningsgennemgang.

Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene i disse konstruktioner ved udarbejdelse af rapporten.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive resterne af den oprindelige ydervæg mod vest og mod gårdsplads med 200 mm	85.800 kr.	3.141 kWh Elektricitet	3.100 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			
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i rum med strøgulve og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader og Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.643 kWh Elektricitet	2.700 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller til beboelsen	1.291 kWh Elektricitet 1.062 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sønderskovvej 233, 9362 Gandrup

Adresse .....Sønderskovvej 233, 9362 Gandrup
BBR nr.....851-621828-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår 1750
År for væsentlig renovering.....1953
Varmeforsyning.....El og Varmepumpe
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....231 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....267 m²
Heraf tagetage opvarmet.....68 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er lidt større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes det opvarmede areal på 1 sal er større end angivet i BBR

Bygning 4 i BBR er indrettet med opvarmning, og der er bla. etableret mindre lejlighed, hvilket ikke fremgår af BBR

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:

Elektricitet til opvarmning .....0,99 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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 600502
CVR-nummer 35829881

HJ-Energi ApS
Nørregade 39, 9330 Dronninglund
www.hj-energi.dk
info@hj-energi.dk
tlf. 7070 7995

Ved energikonsulent
Ole Sloth

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Sønderskovvej 233
9362 Gandrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. juni 2021 til den 22. juni 2031

Energimærkningsnummer 311530209