SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
over en etagebygning beliggende
Støvringparken 2-8
Støvringparken 2
9530 Støvring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. februar 2021
Til den 25. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311498685

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 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

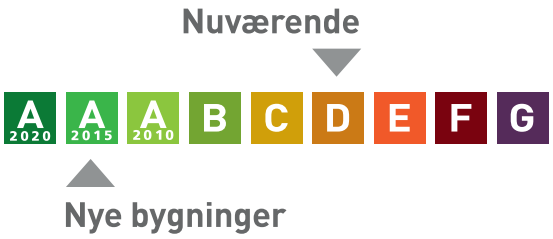
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

188.030 kWh fjernvarme	94.290 kr
Samlet energiudgift	94.290 kr
Samlet CO_2 udledning	12,22 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er efterisoleret i 1986, hvor der er udlagt kileskåret isolering med fald imod terrasseside. Middeltykkelse af isolering er beregnet til ca. 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af 240 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælder fra tørrerum/ opgang består af 15 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Syd, brystninger og udluftningslemme i vindues-og dørpartier mod lukket terasse og indgang. Brystninger isoleret med 75 mm og afdækket af plader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.		200 kr. 0,03 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 20 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Syd, faste vinduer stuer monteret med 2 lags termorude. Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude. Nord, vinduer med 1 gående ramme, monteret med 2 lags- termoglas. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Syd, faste vinduer i indgangsparti, 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		6.800 kr. 1,26 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.		200 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Syd, faste vinduer værelse monteret med 2 lags termorude. Massiv dør mod kælder, uisoleret. Syd, indgangsparti, massiv isoleret yderdør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende dør mod uopvarmet kælder foreslås udskiftet til ny massiv dør med isolerede fyldninger. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		3.800 kr. 0,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende oplukkeligt træparti ti et vindue, monteret med energiruder, energiklasse A.		1.100 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af aftræksventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og badeværelse fra tagventilatorer der kører konstant drift og luftmængde. De 4 ventilatorer er fra bygningens opførelse i 1976 og der ligger en stor el-besparelse i montering af nye ventilatorer med styring til tryk-og luftmængder.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte trykstyret fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker med et 2-strengs radiatoranlæg. Fordeleranlæg forsyner ligeledes gulvvarmeslanger installeret i badeværelser i samtlige lejligheder.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er som middeldimension, udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	50.700 kr.	2.200 kr. 0,41 ton CO_2
AUTOMATIK Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	25.000 kr.	4.400 kr. 0,80 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er middeldimension som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med isogenapack.		700 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort P10. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 300 l varmtvandsbeholdere fra weismann.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning ved indgange forsynet med energisparepærer. 4 stk. udv. belysningsarmaturer med oplyst til 6W. Belysningen i opgange består af armaturer med energisparepærer - 9W pære i 4 lamper pr. opgang. Lyset styres med trappeautomater. Belysning i gangarealer består af 13 lamper med 33W pære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Støvringparken 2-8 er en 2-etagers boligejendom opført i 1976, indeholdende 16 lejligheder.
Ydervægge er etagehøje betonelementer og tagdækning er built up (fladt tag) med tagpap.
Der er udført følgende renoveringer på ejendommen siden opførelsen:
Altaner er i 1999 inddækket med skydevinduer monteret med termoglas.
Taget er renoveret i 1986 med ny kileskåret isolering og nyt tagpap, inkl. isolering ud over altaner, nye inddækninger omkring ovenlys, udsugningsventilatorer og aftrækskanaler.
Beregning af ejendommens energiforbrug er udført på grundlag af eksisterende indskannede tegninger, indhentet hos Rebild Kommune - Weblager.dk samt ud fra kontrol af ejendommens udførelse og tilstand ved bygningsgennemgangen.
Der er ikke foretaget væsentlige renoveringer på ejendommens varme, vand og øvrige energianlæg.
Dog er der skiftet fra ventiler til termostatventiler i alle de besigtige ejendomme, der kan være meget få som ikke er skiftet, hvilket der ikke er taget højde for i energimærket. Varmtvandsbeholderen er skiftet fra en 1000 l beholder til 2 x 300 liter.
Der kan foretages energiøkonomisk rentable forbedringer på ejendommen, og de ikke rentable fremsatte energi-og komfortforbedrende forslag bør overvejes.
Ejendommen fremstår vedligeholdt og de tekniske installationer er i en driftsmæssig god tilstand.
Ejendommen består af 1 bygning.
De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.
Der føres ugentlig kontrol med el, vand og varmeforbrug.
I kælderen var der radiatorer i ca. havdelen af arealet, generelt i rum mod syd, det er dog vurderet at de ikke opvarmes, da der blandt andet er flere vinduer der fast står på klem, da rummende benyttes som tørrerum.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

4 lejligheder varierende mellem 62 og 65 m², indeholdende 2 værelser.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
E/F Støvringparken 2-8, 9530 Støvring	Lejligheder i stuen th. i de 4 opgange	64	4	4.573

12 lejligheder varierende mellem 73-79 m², indeholdende 3 værelser.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
E/F Støvringparken 2-8, 9530 Støvring	Lejligheder i stuen tv. og 1 sal tv. og th., i de 4 opgange.	76	12	5.431

Kommentar
Lejlighederne består generelt af 2 typer, hvor den ene type variere fra 73-79 m²(hvilket repræsenterer 12 stk) mens de resterende er 62 og 65 m² (hvilket repræsenterer 4 stk). Der er flere lejligheder hvor der er skiftet vinduer mod nord, hvor der er skiftet til energiruder med kolde kante.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	50.700 kr.	6.260 kWh Fjernvarme	2.200 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	25.000 kr.	12.340 kWh Fjernvarme	4.400 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	470 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	19.360 kWh Fjernvarme	6.800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	380 kWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af entredør og Udskiftning af vinduer i entreparti	10.800 kWh Fjernvarme	3.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af oplukkeligt træparti til et vindue	2.960 kWh Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	330 kWh Fjernvarme	200 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	1.920 kWh Fjernvarme	700 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	60 kWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Støvringparken 2, 9530 Støvring
BBR nr	840-8291-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1976
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1163 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1303 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	617,46 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	56.051 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.761 kr. pr. år
Varmeforbrug	160.146 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 31-12-2020

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	60.710 kr. pr. år
Fast afgift	22.761 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	83.471 kr. pr. år
Varmeforbrug	173.458 kWh Fjernvarme
CO_2 udledning	11,27 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet indhentet via www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger ca 8 % fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis, herunder bør nævnes at trappeopgang generelt opvarmes til en lavere temperatur.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.
Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....0,35 kr. per kWh
28.479 kr. i fast afgift per år
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.

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.

FIRMA

Firmanummer 600226
CVR-nummer 34340242

Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Stentoften 54, 9520 Skørping

arne@ing-firma.dk
tlf. 98339510

Ved energikonsulent
Arne 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.

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

over en etagebygning beliggende Støvringparken 2-8
Støvringparken 2
9530 Støvring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. februar 2021 til den 25. februar 2031

Energimærkningsnummer 311498685