

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Peder Skrams Gade 23
6700 Esbjerg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. juni 2021
Til den 18. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311529395



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 B

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



Beregnet varmeforbrug per år:

141,80 GJ Fjernvarme	23.854 kr
Samlet energiudgift	23.854 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,56 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, 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
<p>LOFT Lodret manzard er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p> <p>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.</p> <p>Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		1.083 kr. 0,14 ton CO ₂
<p>LOFT Etageadskillelse i manzardkvistene er isoleret med 100 mm isolering. Der er ikke givet forslag til efterisolering på grund af pladmangel. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen er 24-36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og delvis registreret på tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg i stueetagen indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	88.537 kr.	4.748 kr. 0,61 ton CO ₂
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg på 1. sal skønnet som 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering i gavl og som 36 cm hulmur med faste bindere i facaderene. Ydervæg på 2. sal i gavl er 24-30 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og delvis registreret på tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af ydervægge på 1. sal og 2. sal indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	66.712 kr.	3.209 kr. 0,41 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Isoleringstykkelser er valgt p.g.a. pladsforhold. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		71 kr. 0,01 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.</p>		

VINDUER Vinduer i gavl mod nordøst samt tagvinduer på 2. sal er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termoruder til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		298 kr. 0,04 ton CO ₂
VINDUER Yderdør er massiv af isoleret type med fast sideparti med 2-lags energirude med varm kant. Terrassedør på 1. sal er med 2-lags energirude med varm kant. Vinduer i facaderne mod vej og have i stuen, på 1. sal og i kvistvinduerne på 2. sal er med 2-lags energiruder med varm kant.		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder i rum med varmeveksler er brædder på bjælker uden isolering. Kælderlem ved trappe er brædder uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. Efterisolering af kælderlem med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning.	5.130 kr.	435 kr. 0,06 ton CO ₂
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 100 mm. Ved lille hul mod krybekælder kan der ses isolering. Krybekælderen skønnes at være isoleret med 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.		420 kr. 0,05 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder ved kældertrappen er brædder på bjælker isoleret med 100 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er målt ved kælderlem.		

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kældere.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
Varmedeling		
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder under isolering er udført som ca. 1" rør. Rørene er skønnet isoleret med 10 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.390 kr.	344 kr. 0,04 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af udekompensering med eks Danfos ECL-styring, pumpe og blandesløjfe		1.341 kr. 0,17 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.
Der er mulighed for sommerstop.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" rør ved vandvarmeren. Rørene er uisoleret.</p> <p>Tilslutningsrør til vandvarmeren i krybekælder og trapperum er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	3.316 kr.	764 kr. 0,10 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix One. Vandvarmeren er placeret i kælder.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe.</p>	600 kr.	76 kr. 0,01 ton CO ₂

EL

El	Investering	Årlig besparelse
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p> <p>Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.</p>		
<p>BELYSNING</p> <p>Belysning i trappeopgang består af LED-spots med manuel styring</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
Peder Skrams Gade 23 - 001	Peder Skrams Gade 23 St, 6700 Esbjerg	76	1	0
1. sals lejlighed		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
Peder Skrams Gade 23 - 001	Peder Skrams Gade 23 1. sal, 6700 Esbjerg	146	1	0

Kommentar

Hele ejendommen er besigtiget i forbindelse med energimærkningen.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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	Efterisolering af ydervægge i stueetagen	88.537 kr.	33,74 GJ fjernvarme	4.748 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge på 1. og 2. sal	66.712 kr.	22,81 GJ fjernvarme	3.209 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder og kælderlem	5.130 kr.	3,09 GJ fjernvarme	435 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 40 mm	3.390 kr.	2,45 GJ fjernvarme	344 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 40 mm	3.316 kr.	5,43 GJ fjernvarme	764 kr.
Varmtvandsbeholdere	Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	600 kr.	0,54 GJ fjernvarme	76 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	Efterisolering af skunk Efterisolering af skråvæg	7,70 GJ fjernvarme	1.083 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke	0,50 GJ fjernvarme	71 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 3 lags energiruder.	2,12 GJ fjernvarme	298 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	2,99 GJ fjernvarme	420 kr.
Varme anlæg			
Automatik	Etablering af udekompensering med eks Danfos ECL-styring, pumpe og blandesløjfe	9,53 GJ fjernvarme	1.341 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Peder Skrams Gade 23 - 001

Adresse	Peder Skrams Gade 23, 6700 Esbjerg
BBR nr	561-122083-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1896
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	224 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	222 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	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Bygningen er en etagebolig-bygning sammenbygget med et nabohus. Ejendommen er i 3 etager, hvor den øverste etage er en manzard etage. Ejendommen er med 2 lejligheder med fælles kælder. Ejendommen er opført i 1896 med et opvarmet areal på 222 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Manzard etagen er dog renoveret. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft, i krybekælderen og ved vinduer og døre.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 19/2-1896, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til teknikrum, depotrum eller lignende formål m.v.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til mazardrum.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælderen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	140,74 kr. per GJ
	3.898 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21, 6715 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

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

Peder Skrams Gade 23
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2021 til den 18. juni 2031

Energimærkningsnummer 311529395