SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Peder Syv Vej 8
4652 Hårlev

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. juli 2020
Til den 28. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311451436

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

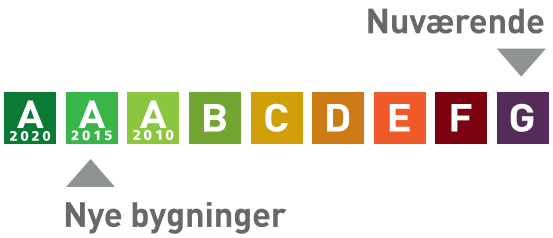
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

450 kWh Elvarme	1.048 kr
4.153 liter Fyringsgasolie	48.595 kr
Samlet energiudgift	49.643 kr
Samlet CO_2 udledning	11,25 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på lejers oplysninger, samt skøn, målt.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	22.032 kr.	1.780 kr. 0,41 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på lejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	70.848 kr.	2.540 kr. 0,58 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg, mod nord, er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på lejers oplysninger. Ydervæg mod uopvarmet er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Efterisolering af ydervæg mod uopvarmet indvendigt med 250 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.	46.931 kr.	6.764 kr. 1,54 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Døre er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.	74.280 kr.	2.644 kr. 0,60 ton CO_2

VINDUER To og tre fags vindue, mod vest, er med 2-lags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i badeværelse, er terrændæk udført som betondæk med klinker og med gulvvarme, isoleret med 50 mm isolering og letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk med gulvvarme isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		69 kr. 0,02 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisoleret betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	4.250 kr.	1.474 kr. 0,34 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, renoveringstidspunktet.		
FORBEDRING Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	229.500 kr.	14.210 kr. 3,25 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator). 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 Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre salamanderkedel til olie placeret i entre.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte oliekedlen med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel og en el-sparepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	40.000 kr.	9.472 kr. 2,16 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på www.vp-ordning.dk. Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper. Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække 30% af bygningens varmebehov. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m².	18.000 kr.	7.201 kr. 2,46 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand samt varme til centralvarmeanlægget, bestående af et solfangerpanel på ca. 7 m², tilsluttet en ca. 350 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydøst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	50.000 kr.	3.211 kr. 0,63 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. .		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør på loft, er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	24.050 kr.	2.482 kr. 0,57 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.		
AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en almindelig ventil.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i entre		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med etablereing af solfangeranlæg, udskiftes varmtvandsbeholderen til en ny solvarmebeholder på ca. 300 l.		7 kr. 0,00 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydøst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		3.786 kr. 0,99 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1880 med ombygning i 1965 og fremstår i normal/mindre god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Der var ingen tegninger til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

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	Efterisolering af loft	22.032 kr.	8 kWh el 150 liter olie	1.780 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	70.848 kr.	11 kWh el 215 liter olie	2.540 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg Efterisolering af ydervæg	46.931 kr.	29 kWh el 572 liter olie	6.764 kr.
Vinduer	Ny dør med energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude.	74.280 kr.	11 kWh el 224 liter olie	2.644 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	4.250 kr.	6 kWh el 125 liter olie	1.474 kr.
Krybekælder	Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	229.500 kr.	63 kWh el -10 kWh elvarme 1.204 liter olie	14.210 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Udskiftning af oliefyr	40.000 kr.	53 kWh el 799 liter olie	9.472 kr.
Varmepumper	Etablering af luft/luft-varmepumpe	18.000 kr.	13 kWh el -2.396 kWh elvarme 1.090 liter olie	7.201 kr.
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	50.000 kr.	-141 kWh el 450 kWh elvarme 213 liter olie	3.211 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60 mm	24.050 kr.	11 kWh el 210 liter olie	2.482 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 med gulvvarme	Etablering af nyt terrændæk	6 liter olie	69 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Udskiftning til solvarmebeholder	-7 kWh el 10 kWh elvarme	7 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.171 kWh el 146 kWh elvarme	3.786 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Peder Syv Vej 8 - 001

Adresse	Peder Syv Vej 8, 4652 Hårlev
BBR nr	336-007736-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	1965
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	120 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	108 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 120 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 108 m².
Tagetage med et værelse på, formentlig 12 m2, var ikke tilgængeligt. Lejer ønsker ikke at der er adgang til 1 sal.
Der er derfor kun regnet med stueetage.

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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:

Fyringsgasolie	11,70 kr. per liter
Elvarme	2,33 kr. per kWh

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 Møn og Lolland Falster ApS, Fanefjord Kirkevej 56, 4792 Askeby

4792@botjek.dk
tlf. 55817644

Ved energikonsulent
Steffen Albrektsen

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 Syv Vej 8
4652 Hårlev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. juli 2020 til den 28. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451436