

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kappendrup 78

5450 Otterup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. juni 2014

Til den 6. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311058204

ENERGI
STYRELSEN

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 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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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



Beregnet varmekonsum per år:

2.188,2 m ³ Naturgas	18.490 kr
Samlet energiudgift	18.490 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,63 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 BR10, 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 Hanebånd er isoleret med 200 mm isolering. Skråvægge i gang i nordlig del er med 50 mm isolering Skråvægge i værelse mod syd er med 150 mm isolering. Lodret og vandret skunk er udført med 100 mm isolering. Kvistloft er isoleret med 50 mm isolering. Isolering er skønnet ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Hanebånd og lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 350 for loft og og 300 mm for skunk. 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 loftrummet skal tillægges overslagsprisen. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Kvistloft efterisoleres op til i alt 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.	47.370 kr.	1.667 kr. 0,51 ton CO ₂

FLADT TAG

Det flade tag i udbygning over bad og entre er med ca. 100 mm isolering. Isolering er skønnet ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING VED RENOVERING

Tag i udbygning bad og entre efterisoleres op til i alt 300 mm.

Efterisolering kræver hævnning og omlægning af eksisterende tag, hvilket ikke er medregnet i forslaget.

171 kr.
0,05 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervæg i stueplan er 1½ sten massiv tegl med 75 mm indvendig isolering i forsatsvæg.
Ydervæg 1.sal gavle er 1/1 sten massiv tegl med plade indvendig og uden isolering.
Ydervæg i udbygning, bad og entre er 1/1 sten massiv tegl og 7 cm letbeton indvendig, uden isolering.
Isolering baseret ud fra målte konstruktionstykkelser og opbygning samt skønnet ud fra tidstypiske forhold.
Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING

Det anbefales at efterisolere ydervægge i stueplan udvendigt med 100 mm og ydervæg i udbygning, bad og entre udvendigt med 150 mm facadeisolering og efterfølgende puds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.

Det anbefales at efterisolere ydervægge i 1.sal gavle udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende puds + 50 mm isolering i indvendig forsatsvæg. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.

Sørg for at få en evt. godkendelse hos kommunen, før arbejdet påbegyndes. Efterisolering udvendig kan evt. kræve ændringer og tilpasninger ved udhæng/gavle mod tag.

82.284 kr.

2.773 kr.
0,84 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Ydervæg i køkken og trapperum mod baghus er 1/1 sten massiv tegl uden isolering. Isolering er baseret ud fra målt konstruktionstykkelse og opbygning samt skønnet ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING

Efterisolering af væg mod baghus med 100 mm isolering i let væg.

5.250 kr.

437 kr.
0,13 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistfacade og kvistflunke er med ca. 50 mm isolering i let væg.

Isolering er baseret udfra målt konstruktionstykkelser og opbygning samt skønnet udfra tidstypiske forhold.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING

Det anbefales at isolere med yderligere 100 mm isolering.

2.600 kr.

79 kr.
0,02 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer i gang på 1. sal og kvist er med almindelige termoruder, de øvrige vinduer og døre er med lavenergiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer i gang på 1. sal og kvist til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

319 kr.
0,10 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Gulve i køkken og trapperum er trægulv på beton mod jord og uden isolering.

Isolering er skønnet udfra tidstypiske forhold og ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene i køkken og trapperum isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.

I forbindelse med etablering af nyt terrændæk vil varmetab fra evt. varmfordelingsrør forsvinde og dermed skabe en energibesparelse. Besparelsen indgår i dette forbedringsforslag.

638 kr.
0,19 ton CO₂

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

Gulve i stuer i stueplan og bad er trægulv eller klinker på beton med gulvvarme, isoleret med ca. 160 mm terrænbatts.

Isolering er skønnet ud fra tidstypiske forhold.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er 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
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmt brugsvand produceres i 50 l Geminox varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering, placeret i gasfyr i udhus.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m ² , tilsluttet en ca. 250 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 syd 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.		1.062 kr. 0,32 ton CO ₂
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Germinox, type ZEM 2/17 M50, placeret i garage. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 2,2% jf. OR-test af den 13.11.2013		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i garage/udhus og skunkrum er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i garage/udhus og skunkrum op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter.	6.780 kr.	692 kr. 0,21 ton CO ₂

VARMEFORDDELING

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvarme i de opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe indbygget i gasfyr.

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe til gulvarme på 60W, placeret i trapperum.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som 15 mm kobberør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.616 kr.	148 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand er monteret med en Grundfos cirkulationspumpe på 25W, placeret ved gasfyr i udhus.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m ² . 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 syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 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.		3.221 kr. 1,84 ton CO ₂

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, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 loftetage og kvistloft.	47.370 kr.	11 kWh el 194,5 m ³ naturgas	1.667 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	82.284 kr.	18 kWh el 323,6 m ³ naturgas	2.773 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod baghus.	5.250 kr.	3 kWh el 50,9 m ³ naturgas	437 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg og flunke ved kvist.	2.600 kr.	1 kWh el 9,1 m ³ naturgas	79 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i garage/udhus og skunkrum op til i alt 40 m.	6.780 kr.	4 kWh el 80,9 m ³ naturgas	692 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 40 mm.	3.616 kr.	1 kWh el 17,3 m ³ naturgas	148 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			
Fladt tag	Efterisolering af tag ved udbygning bad og entre.	1 kWh el 20,0 m ³ naturgas	171 kr.
Vinduer	Udskifte vinduer i gang 1. sal og kvist.	2 kWh el 37,3 m ³ naturgas	319 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i køkken og trapperum.	4 kWh el 74,5 m ³ naturgas	638 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg.	-86 kWh el 147,3 m ³ naturgas	1.062 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.015 kWh el	3.221 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kappendrup 78 - 001

Adresse	Kappendrup 78
BBR nr.....	480-005671-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år.....	1900
År for væsentlig renovering.....	0
Varmeforsyning.....	Naturgas (m ³)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	94 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	106 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	32 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	F
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.

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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage, opført i 1900 med et opvarmet boligareal på 94 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 94 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 106 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunke og tagrum.

Baghus er ikke medregnet i opvarmet areal, idet det ikke er bolig og er delvis uisolaret.

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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas8,45 kr. per m³

Såfremt ejer ikke har oplyst vandpris, anvendes den aktuelle pris for den pågældende kommune.

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

FIRMA

Botjek Center Fyn

Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Brian Bakmand

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kappendrup 78
5450 Otterup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 6. juni 2014 til den 6. juni 2024

Energimærkningsnummer 311058204