SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vejborgvej 80
9870 Sindal



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. november 2014
Til den 25. november 2024.

Energimærkningsnummer 311085090

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.

ENERGI STYRELSEN

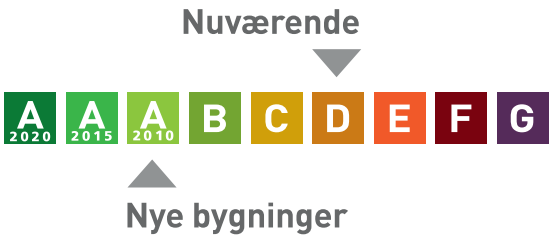
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

17,7 Ton træflis	18.553 kr
Samlet energiudgift	18.553 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Loft over baggang ved køkken og mod vandret skunk skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering. Det har ikke været muligt at besigtige isolering eller fremskaffe oplysninger omkring isoleringsniveauet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet. Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering. Det har ikke været muligt at besigtige isolering eller fremskaffe oplysninger omkring isoleringsniveauet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet. Vandret loft over hanebånd i den oprindelige del skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering. Det har ikke været muligt at besigtige isolering eller fremskaffe oplysninger omkring isoleringsniveauet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet. Skråvægge skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering. Det har ikke været muligt at besigtige isolering eller fremskaffe oplysninger omkring isoleringsniveauet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet. Vandret loft over hanebånd i tilbygning fra 2005 skønnes isoleret med 200 mm isolering. Det har ikke været muligt at besigtige isolering eller fremskaffe oplysninger omkring isoleringsniveauet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge i tilbygning fra 2005 skønnes isoleret med 200 mm isolering. Det har ikke været muligt at besigtige isolering eller fremskaffe oplysninger omkring isoleringsniveauet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Vandret loft over baggang ved køkken og mod vandret samt lodrette skunkvægge efterisoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Ved efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum er det vigtigt, at der opretholdes den nødvendige ventilation i tagrummet. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	26.100 kr.	800 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING Vandret loft efterisoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Ved efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum er det vigtigt, at der opretholdes den nødvendige ventilation i tagrummet. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	18.300 kr.	500 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres nedefra med 150 mm mineraluld i ny nedstroppet konstruktion. Eksisterende skråvæg nedbrydes og bortskaffes. Eksisterende isolering bevares. Der etableres ny skråvæg med ny dampspærre på den varme side af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		700 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført med facade i blanke teglsten. Omkring baggang ved køkken er ydervæggen som ca. 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret. Der er ikke foretaget destruktivt indgreb til konstatering heraf. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge er hovedsageligt udført som ca. 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret med mineraluldsbatts eller efterisoleret. Der er ikke foretaget destruktivt indgreb til konstatering heraf. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LETTE YDERVÆGGE Gavl mod vest er udført som en let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnes isoleret med 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og terrassedør til udestue er hovedsageligt træelementer med 1+1 lags glas. I tilbygningen mod gården er på tagetagen nyere træelementer med energiruder. Et element er dog PVC. I gavl mod øst er alu elementer. I badeværelse og baggang ved køkken i stueetagen er ældre træelementer med et lags glas.		
FORBEDRING Små vinduer til badeværelse og baggang ved køkken i stueetagen udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m².	8.100 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1+1 lags glas og termoruder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m².		1.200 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Fordøren er et nyere træelement med energiruder. To bagdøre er gamle træelementer med et lag glas.		
FORBEDRING To gamle bagdøre med et lags glas udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m².	16.800 kr.	600 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger omkring isoleringsniveauet i gulvene. Formentlig er der i tilbygningen mod gården isoleret efter gældende bygningsreglement for tilbygningstidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træflis, træspåner eller træpiller i stokerfyr, der er placeret i uopvarmet udhus. Fyret kan ligeledes benyttes til fast brændsel og opvarmning med kløvet brænde eller lign. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med automatisk fyring, der er installeret i 2007. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedlens effekt er 25 kW.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af pejs og brændeovn. Pejsen er placeret i stuen i den vestlige ende af huset og brændeovnen er placeret i stue i tilbygningen mod gården. Ovne indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør fra fyr til beboelsen er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Der kan være akkumuleringsbeholder til varmeanlægget. Det har dog ikke været muligt at registrere ved besigtigelsen.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulation af varmefordelingssystemet sker med en ældre Grundfos UPS 15-35 x20, 65W trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret ved fyr i uopvarmet udhus.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen på fordelingssystemet udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	6.000 kr.	800 kr. 0,26 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 180 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe.	700 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en præisoleret beholder, fabrikat Metro. Beholdervolumen er 110 liter. Beholderen er placeret i beboelsen ved baggangen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 26 m² solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	85.800 kr.	4.900 kr. 2,72 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et stuehus til landbrugsejendom ved Sindal.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1877, samt tilbygget flere gange - senest i 2005. Bygningen er i 1½ plan med i alt 327 m² opvarmet.
Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen anvendes til beboelse.
Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, version 2014.
Det var ikke muligt at rekvirere tegninger på bygningen. Konstruktioner er derfor vurderet og registreret samt i høj grad skønnet ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen. Der var ikke adgang til skunk og loftrum over hanebånd. De steder er isoleringsniveauet skønnet.

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	Vandret og lodret skunk efterisoleres med 200 mm mineraluld.	26.100 kr.	0,7 Ton Træflis 12 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Vandret loft efterisoleres med 200 mm mineraluld.	18.300 kr.	0,4 Ton Træflis 8 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Små vinduer med et lags glas udskiftes.	8.100 kr.	0,3 Ton Træflis 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Yderdøre med 1 lags glas udskiftes.	16.800 kr.	0,5 Ton Træflis 9 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til fordelingssystemet udskiftes.	6.000 kr.	393 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle.	700 kr.	0,1 Ton Træflis 2 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Solceller	Montering af 26 m² solceller på sydvendt tagflade.	85.800 kr.	2.175 kWh Elektricitet 1.928 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 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	Skråvægge efterisoleres med 200 mm mineraluld nedefra.	0,6 Ton Træflis 10 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Vinduer med 1+1 lags glas udskiftes.	1,1 Ton Træflis 18 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vejborgvej 80, 9870 Sindal

Adresse	Vejborgvej 80
BBR nr	860-33586-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1877
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	192 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	327 m²
Heraf tagetage opvarmet	137 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 samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 192 m² fordelt med 162 m² i stueetagen og 20 m² på tagetagen.
Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 327 m² fordelt med 190 m² i stueetagen og 137 m² på tagetagen. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

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:

Træflis	1.050,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Ud fra besigtigelsen opvarmes huset med træflis, træspåner eller træpiller i stokerfyr. Endvidere kan fyret benyttes til fast brændsel, til opvarmning med kløvet brænde eller lign.
Prisen for træflis er energimærkningsprogrammets skønnede priser, da det ikke har været muligt at fremskaffe oplysninger omkring det oplyste forbrug.

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

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring

mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Vejborgvej 80
9870 Sindal



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. november 2014 til den 25. november 2024

Energimærkningsnummer 311085090