

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Bernhardpasset 8  
6000 Kolding



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. maj 2015  
Til den 6. maj 2025.

Energimærkningsnummer 311111258

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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<sub>2</sub> 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 energimærkningskalaen 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 C

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



### Årligt varmeforbrug

23,08 MWh fjernvarme	19.142 kr
2.575 kWh elektricitet	5.227 kr
<b>Samlet energiudgift</b>	<b>24.369 kr</b>
<b>Samlet CO<sub>2</sub> udledning</b>	<b>4,96 ton</b>

## 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<sub>2</sub>-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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftslem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		300 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>

<b>Ydervægge</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas</p>	17.500 kr.	700 kr. 0,15 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p>	12.300 kr.	500 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas</p>	3.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p>	11.100 kr.	400 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p>	6.700 kr.	300 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p>		400 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>

<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		1.100 kr. 0,24 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		400 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		300 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Terrassedør med sideparti monteret med tolags termorude. Oplukkeligt skydedørsparti monteret med tolags termorude. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
<b>FORBEDRING</b> Skydedørspartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	22.600 kr.	800 kr. 0,18 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Skydedørspartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	28.200 kr.	1.000 kr. 0,23 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		400 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 230 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

**ETAGEADSKILLELSE**

Etageadskillelse mod det fri udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 200 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 oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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
<b>VARMEANLÆG</b> Der er supplerende varmforsyning i form af elradiatorer i soveværelse og bad på 1.sal hvilket ca. er 27 m2. og ud af 228 m2 giver det 11,8%. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
<b>FORBEDRING</b> Der udføres nye radiatore, der kobles på fjernvarme installationen.	15.000 kr.	3.500 kr. 1,34 ton CO <sub>2</sub>
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er af typen APV Type U241R		
<b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen i stue etagen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 900 kWh fjernvarme.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Dog er der opsat elradiator i soveværelse og bad i tagetagen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

**AUTOMATIK**

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

Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. af typen Danfoss ECL9310

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Der er monteret manuelle ventiler på alle steder med gulvvarme i stueetagen

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er uisolaret.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	600 kr.	100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV		

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der var forinden besigtigelse indhentet tegninger over ejendommen hos Kolding Kommune, herunder Plan, snit og facader. Ejendommen der er opført i 1978 som et plan, har fået tilføjet overetage i 1985. Alle tegninger og dokumenter herom forelå under besigtigelsen.

## 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 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
<b>Bygning</b>				
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	17.500 kr.	0,65 MWh Fjernvarme 87 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	12.300 kr.	0,45 MWh Fjernvarme 61 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	3.300 kr.	0,12 MWh Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	11.100 kr.	0,38 MWh Fjernvarme 52 kWh Elektricitet	400 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	6.700 kr.	0,23 MWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt skydedørsparti med trelags energirude	22.600 kr.	0,80 MWh Fjernvarme 108 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt skydedørsparti med trelags energirude	28.200 kr.	0,98 MWh Fjernvarme 132 kWh Elektricitet	1.000 kr.

#### Varmeanlæg

Varmeanlæg	Forslag til at udføre fjernvarme radiatore i Soveværelse og bad	15.000 kr.	-2,58 MWh Fjernvarme 2.575 kWh Elektricitet	3.500 kr.
------------	---	------------	--	-----------

#### Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	600 kr.	0,19 MWh Fjernvarme -47 kWh Elektricitet	100 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
<b>Bygning</b>			
Loft	Udskiftning af loftslæg til ny med 60 mm isolering	0,08 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	0,30 MWh Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,32 MWh Fjernvarme 44 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1,03 MWh Fjernvarme 139 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,35 MWh Fjernvarme 47 kWh Elektricitet	400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	0,24 MWh Fjernvarme 32 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	0,33 MWh Fjernvarme 45 kWh Elektricitet	400 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Bernhardpasset 8, 6000 Kolding

Adresse .....	Bernhardpasset 8
BBR nr .....	621-189948-1
Bygningens anvendelse .....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år .....	1978
År for væsentlig renovering .....	1985
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Brændeovn og Elvarme
Boligareal i følge BBR .....	228 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	228 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	88 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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](http://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 registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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:

Fjernvarme .....	707,50 kr. per MWh
	2.812 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning .....	2,03 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,03 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

## 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](http://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](http://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

### Nikolajsen's Tegnestue

Carit Etlars Vej 22, 7000 Fredericia  
[www.n-tegnestue.dk](http://www.n-tegnestue.dk)  
[jn@n-tegnestue.dk](mailto:jn@n-tegnestue.dk)  
tlf. 26112591

Ved energikonsulent  
Jesper Nikolajsen

## 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](http://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

Energimærkningsnummer 311111258

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

# Energimærke

Bernhardpasset 8  
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

  
**ENERGI**  
STYRELSEN

Gyldig fra den 6. maj 2015 til den 6. maj 2025

Energimærkningsnummer 311111258