

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Sdr. Havnegade 14-16, Buen 12-18,  
Skipperstræde 1-5  
Skipperstræde 1  
6000 Kolding



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 1. september 2017  
Til den 1. september 2027.

Energimærkningsnummer 311270215



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 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.



Energistyrelsen

## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



### Årligt varmeforbrug

449,79 MWh fjernvarme	363.596 kr
Samlet energiudgift	363.596 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	63,42 ton

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR15, 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
<p><b>LOFT</b></p> <p>Sdr. Havnegade 14: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved gangbro. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.</p> <p>Skipperstræde 1 / Skipperstræde 5: Hanebåndsløft er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Alle bygninger: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved ovenlys. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.</p> <p>Alle bygninger: Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved skunk. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.</p> <p>Alle bygninger: Loft mod vandret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		

<b>Ydervægge</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b>            Alle bygninger:            Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.            Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.            Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b>            Sdr. Havnegade 14:            Vægge mod uopvarmet rum i kælder består af 30 cm massiv betonvæg.            Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.            Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b>            Alle bygninger:            Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.            Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.            Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b>            Sdr. Havnegade 14:            Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.            Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.            Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b>            Alle bygninger:            Bygningen har vinduer med tolags termorude.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Alle bygninger:            Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.</p>	996.500 kr.	40.000 kr. 10,08 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>OVENLYS</b> Alle bygninger: Bygningen har ovenlys med tolags termorude.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Alle bygninger: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.</p>	57.600 kr.	2.300 kr. 0,56 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b> Sdr. Havnegade 14: Bygningen har glasdøre/terrassedøre med - etlags glas. - tolags termorude.  Øvrige bygninger: Bygningen har glasdøre/terrassedøre med - tolags termorude.  Massive yderdøre vurderes at være isoleret.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Alle bygninger: Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.</p>		19.700 kr. 4,93 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Gulve</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Alle bygninger: Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm letklinker. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Sdr. Havnegade 14: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		

**KÆLDERGULV**

Sdr. Havnegade 14:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Sdr. Havnegade 14:

Der er monteret udsugning som betjener baderum, toilet eller køkken i boligen.

Anlægget er i konstant drift og placeret loftrum. Anlægget vurderes at være ældre.

Der er naturlig ventilation i bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

Øvrige bygninger:

Der er monteret udsugning som betjener baderum, toilet eller køkken i boligen.

Anlægget er i konstant drift og placeret tagrum. Anlægget vurderes at være 10 - 20 år gammelt.

Der er naturlig ventilation i bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FJERNVARME</b> Sdr. Havnegade 14: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som vurderes at være fra 1991. Anlægget er placeret i kælder under erhverv.</p> <p>Øvrige bygninger: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som vurderes at være fra 1991. Anlægget er placeret i isoleret udhus i gård.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Alle bygninger: Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p><b>VARMERØR</b> Sdr. Havnegade 14: Varmefordelingsrør i kælder er isoleret.</p> <p>Øvrige bygninger: Varmefordelingsrør i udhus er isoleret. Varmefordelingsrør i mellem bygninger i jord er udført som præisolerede rør.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Sdr. Havnegade 14: Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.</p>		2.100 kr. 0,53 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p>		

<p>Sdr. Havnegade 14: Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100</p> <p>Varmefordelingsanlægget er monteret med en nyere automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 40-120</p> <p>Øvrige bygninger: Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-60.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Sdr. Havnegade 14: Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt - Grundfos UPE 40-120 udskiftes</p>	7.500 kr.	2.900 kr. 0,85 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b></p> <p>Alle bygninger: Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.</p> <p>Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.</p>		

# VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMT VAND</b></p> <p>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet erhvervsareal pr. år.</p> <p>Alle bygninger: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p><b>VARMTVANDSRØR</b></p> <p>Alle bygninger: Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret.</p> <p>Øvrige bygninger: Brugsvandsrør i udhus er isoleret. Brugsvandsrør i jord er isoleret.</p> <p>Sdr. Havnegade 14: Brugsvandsrør i kælder er isoleret. Brugsvandsrør i bygningen er uisoleret.</p>		
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b></p> <p>Sdr. Havnegade 14: Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W</p> <p>Øvrige bygninger: Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 20-15</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Skipperstræde 1: Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.</p>	4.500 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Skipperstræde 5: Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.</p>	4.500 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b></p> <p>Sdr. Havnegade 14: Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i kælder under erhverv.</p> <p>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Sonder</p>		

Veksleren er placeret i kælder.

Øvrige bygninger:

Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, som er isoleret. Beholderen er placeret i isoleret udhus.

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b>            Sdr. Havnegade 14:            Belysningen i trapper:            Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i kælder:            Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i kontor:            Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger, samt med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i gang/trappe:            Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i toilet:            Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Alle bygninger:            Udebelysning består af væg og terræn som styres via automatik</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Sdr. Havnegade 14:            Belysning i trapper:            Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>	45.000 kr.	14.700 kr. 4,41 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b>            Sdr. Havnegade 14:            Belysning i kælder:            Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>	57.800 kr.	16.200 kr. 4,88 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b>            Sdr. Havnegade 14:            Belysning i kælder:            Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>	41.300 kr.	7.000 kr. 2,10 ton CO <sub>2</sub>

<b>FORBEDRING</b> Sdr. Havnegade 14: Belysning i kontor: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	103.900 kr.	12.300 kr. 3,82 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Sdr. Havnegade 14: Belysning i gang/trappe: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		1.100 kr. 0,33 ton CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Erhverv
- Sdr havnegade 16 st tv
- Skipperstræde 5 1th
- Kælder

Ejendommen er udlejet.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved 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 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
<b>Bygning</b>				
Vinduer	Alle bygninger: Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	996.500 kr.	69,81 MWh Fjernvarme 364 kWh Elektricitet	40.000 kr.
Ovenlys	Alle bygninger: Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	57.600 kr.	3,92 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	2.300 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Sdr. Havnegade 14: Ny varmfordelingspumpe - Grundfos UPE 40-120 udskiftes	7.500 kr.	1.288 kWh Elektricitet	2.900 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandspum per	Skipperstræde 1: Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand	4.500 kr.	499 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmtvandspum per	Skipperstræde 5: Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand	4.500 kr.	499 kWh Elektricitet	1.100 kr.

## El

Belysning	Sdr. Havnegade 14: Trapper: Monter lys og bevægelses styring	45.000 kr.	6.652 kWh Elektricitet	14.700 kr.
Belysning	Sdr. Havnegade 14: Kælder: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	57.800 kr.	7.356 kWh Elektricitet	16.200 kr.
Belysning	Sdr. Havnegade 14: Kælder: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	41.300 kr.	3.174 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Belysning	Sdr. Havnegade 14: Kontor: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	103.900 kr.	-4,32 MWh Fjernvarme 6.681 kWh Elektricitet	12.300 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>			
Yderdøre	Alle bygninger: Udskiftning af glasdør/terrassedør	34,82 MWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	19.700 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmerør	Alle bygninger: Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	3,74 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
<b>El</b>			
Belysning	Sdr. Havnegade 14: Gang/trappe: Monter lys og bevægelses styring	-0,32 MWh Fjernvarme 572 kWh Elektricitet	1.100 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Sdr. Havnegade 14, 6000 Kolding

Adresse .....	Sdr. Havnegade 14, 6000 Kolding
BBR nr.....	621-114689-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1991
År for væsentlig renovering.....	1995
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	3378 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1025 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal.....	4481 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	220 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	78 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	752 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
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.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Skipperstræde 1

Adresse .....	Skipperstræde 1, 6000 Kolding
BBR nr.....	621-114689-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1991
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	780 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal.....	780 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Skipperstræde 5

Adresse .....	Skipperstræde 5, 6000 Kolding
BBR nr .....	621-114689-3
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1991
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	408 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	408 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	112 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

### 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 BYGNINGSBESKRIVELSENE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens bolig/erhvervs areal. Det er fordi arealer i del af kælder (vicevært, toilet og vaskerum) opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen bolig/erhvervs areal.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det samlede varmeforbrug er oplyst til 389,25 MWh fjernvarme.

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	561,25 kr. per MWh
	111.151 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

### VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

### VEDR ENERGIBESPARELSER

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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

Firmanummer 600001  
CVR-nummer 66819116

**OBH Ingeniørservice A/S**

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Lars Christensen

**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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Sdr. Havnegade 14-16, Buen 12-18, Skipperstræde 1-5  
Skipperstræde 1  
6000 Kolding



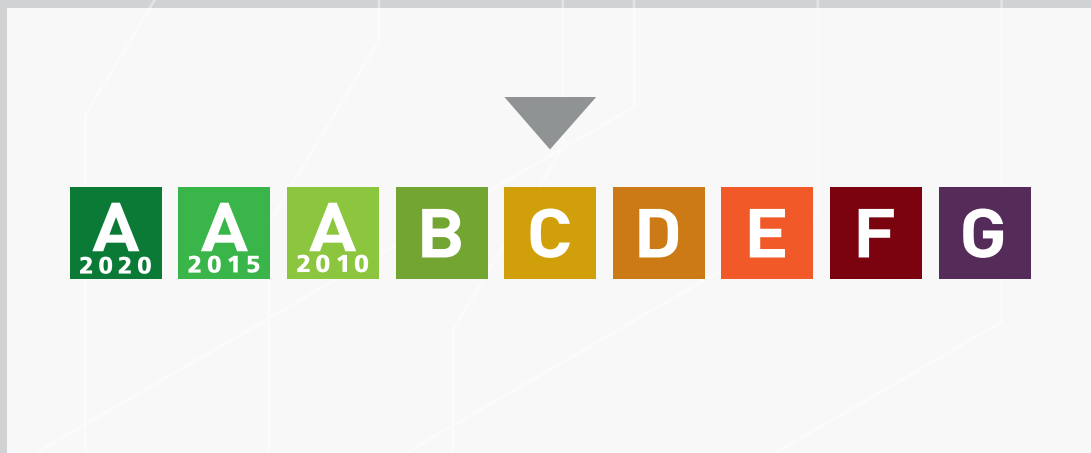
Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2017 til den 1. september 2027

Energimærkningsnummer 311270215

# Energimærke

Sdr. Havnegade 14-16, Buen 12-18, Skipperstræde 1-5 - Sdr. Havnegade  
14, 6000 Kolding  
Sdr. Havnegade 14  
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2017 til den 1. september 2027

Energimærkningsnummer 311270215

# Energimærke

Sdr. Havnegade 14-16, Buen 12-18, Skipperstræde 1-5 - Skipperstræde 1  
Skipperstræde 1  
6000 Kolding



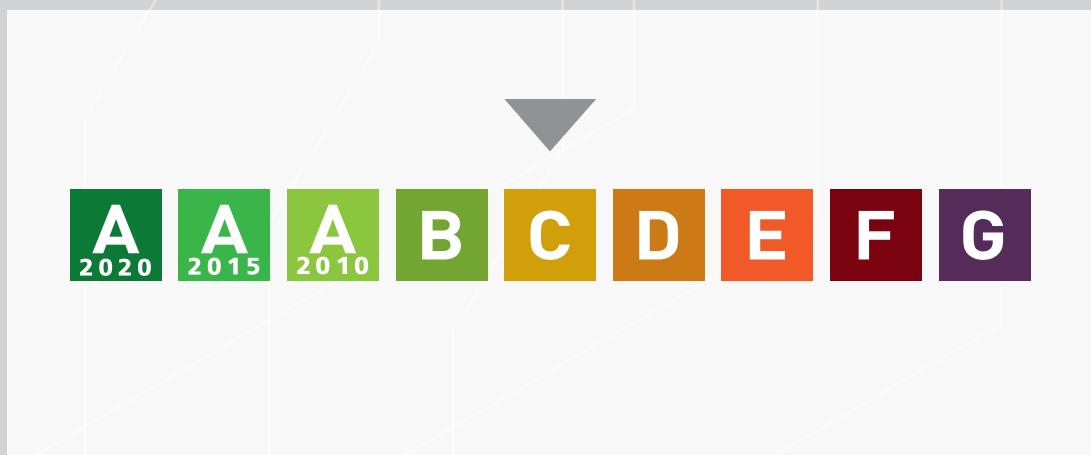
Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2017 til den 1. september 2027

Energimærkningsnummer 311270215

# Energimærke

Sdr. Havnegade 14-16, Buen 12-18, Skipperstræde 1-5 - Skipperstræde 5  
Skipperstræde 5  
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2017 til den 1. september 2027

Energimærkningsnummer 311270215