

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Baldersvej 10 og 12 - BBR 3 og 4  
Baldersvej 10  
8850 Bjerringbro



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 10. marts 2017  
Til den 10. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311233299



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.



## 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 A2010

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



### Årligt varmeforbrug

16.622,7 m <sup>3</sup> naturgas	112.536 kr
32.761 kWh elektricitet	72.074 kr
<b>Samlet energiudgift</b>	<b>184.610 kr</b>
<b>Samlet CO<sub>2</sub> udledning</b>	<b>59,02 ton</b>

## 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
<b>LOFT</b> Baldersvej 10 og 12: Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Baldersvej 10 og 12: Udvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.		5.900 kr. 1,90 ton CO <sub>2</sub>
<b>FLADT TAG</b> Baldersvej 10: Det flade tag er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Baldersvej 12: Det flade tag på oprindeligt værksted er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Baldersvej 12: Det resterende flade tag er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Baldersvej 12 på oprindeligt værksted: Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		10.400 kr. 3,40 ton CO <sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Baldersvej 10 og 12:

Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.

5.100 kr.  
1,65 ton CO<sub>2</sub>

**Ydervægge**

Investering

Årlig  
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Baldersvej 10 og 12:

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

**LETTE YDERVÆGGE**

Baldersvej 10 og 12:

Fyldninger i vinduespartier er udført som pladekonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 75 mm isolering.

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

Baldersvej 12:

Ydervægge af plade/tegl er isoleret med 150 mm isolering.

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

Baldersvej 12:

Ydervægge af plade/plade, ovenover vægge af plade/tegl er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 200 mm isolering.

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

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Baldersvej 12:

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 70 mm udvendig isolering.

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

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Baldersvej 12: Bygningen har vinduer med tolags termorrude, tolags energirude og trelags energirude. Baldersvej 10: Bygningen har vinduer med tolags termorude.		
<b>FORBEDRING</b> Baldersvej 10 og 12: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	335.600 kr.	13.800 kr. 4,47 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Baldersvej 10: Bygningen har ovenlys med tolags acrylrude. Baldersvej 12: Bygningen har ovenlys med tolags acrylrude og tolags termorude.		
<b>FORBEDRING</b> Baldersvej 12: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	65.900 kr.	2.600 kr. 0,85 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Baldersvej 10: Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas. Massiv yderdør vurderes at være isoleret. Baldersvej 12: Bygningen har aluport med tolags acrylrude og tolags energiglas. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude og tolags energiglas. Massiv yderdør vurderes at være isoleret.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Baldersvej 12: Det anbefales at udskifte aluport til ny med energiruder. Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		1.800 kr. 0,57 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b>		

Baldersvej 10:

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 125 mm  
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Baldersvej 12:

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 75 mm  
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

#### KÆLDERGULV

Baldersvej 12:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.  
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Bygningen er forsynet med flere ventilationsanlæg og udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.

Airmaster som betjener rum 90 med modstrømsveksler og elvarmeflade

Ventilationsanlæggene som betjener rum 99, 100 og 101 er placeret i hhv rum 95, 97 og 98 og oplyses med krydsveksler og vandbåren varmeflade

Ventilationsanlægget som betjener rum 103-108, er oplyst med krydsveksler og vandbåren varmeflade og placeret på loft over rum 92.

Ventilationsanlæggene som betjener teori og kantine, er oplyst med krydsveksler og vandbåren varmeflade og placeret på loft over depotrum ved kantine.

Ventilationsanlægget som betjener rum 28 og 37, er oplyst med krydsveksler og vandbåren varmeflade og placeret på loft over rum 27.

Ventilationsanlæg oplyses at være i drift i bygningens brugstid, og styret af ur - Anlæggene er omfattet af serviceaftale, og renoveres løbende.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b></p> <p>Bygning 1, 3 og 4 opvarmes delvist med en kondenserende naturgaskedel. Kedlen af fabrikat Weishaupt er placeret i varmerum i bygning 4 og vurderes at være nyere. En del af bygning 4 opvarmes kun med en kondenserende naturgaskedel. Kedlen af fabrikat Weishaupt er placeret i varmerum i kælder under bygning 4 ved kantine og vurderes at være nyere.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er installeret luft til vand varmepumpe som i kombination med gasfyr leverer varme til opvarmning samt varmt brugsvand. Anlægget er af fabrikat DVI og er placeret i varmerum i bygning 4. Anlægget vurderes at være fra 2014.</p>		
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.</p>		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Bygningernes varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p> <p>Baldersvej 10 Varmefordelingsanlægget er ved radiator kredse monteret med automatisk trinstyret pumpe pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-80</p> <p>Baldersvej 10 Varmefordelingsanlægget er ved radiator kredse i bygning 3 monteret med automatisk trinstyret pumpe pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60</p> <p>Baldersvej 10 Varmefordelingsanlægget er ved ventilator kredse i bygning 3 er monteret med en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p> <p>Baldersvej 12: Varmefordelingsanlægget er monteret med en nyere automatisk modulerende Magna3 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 50-120 F</p> <p>Baldersvej 12: Varmefordelingsanlægget er monteret med en nyere automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha Pro</p> <p>Baldersvej 12: Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 40-120 F</p> <p>Baldersvej 12:</p>		

<p>Varmefordelingsanlægget er ved radiator kredse i rum 44 monteret med automatisk trinstyret pumpe pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60 Baldersvej 12: Varmefordelingsanlægget er ved fyr i kælder under kantine monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100 Baldersvej 12: Varmefordelingsanlægget er ved fyr i kælder under kantine monteret med en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2, 32-60</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Baldersvej 10 Montering af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Grundfos UPE 25-80 kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.</p>	6.500 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Baldersvej 12 Montering af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Grundfos UPE 25-60 kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.</p>	7.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Baldersvej 10 Montering af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Grundfos UPE 25-60 kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.</p>	7.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b> Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.</p>		

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Baldersvej 10:

Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret på loft over rum 92.

Baldersvej 12:

Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i rum 45.

Baldersvej 12:

Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i varmerum.

Baldersvej 12:

Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i kælder under kantine.

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Baldersvej 10 - Belysningen i kontorer og undervisningslokaler består af T8 armaturer med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Baldersvej 10 - Belysningen i gange består af T8 armaturer med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Baldersvej 10 - Udebelysning består af armaturer som styres via skumring og ur</p> <p>Baldersvej 12 - Belysningen i kontorer og undervisningslokaler består af T8 armaturer med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Baldersvej 12 - Belysningen i gange består af T8 armaturer med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Baldersvej 12 - Belysningen i kælder består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Baldersvej 12 - Udebelysning består af armaturer som styres via skumring og ur</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Baldersvej 12 - Belysning i kælder:</p> <p>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>	18.000 kr.	2.400 kr. 0,70 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Baldersvej 10 og 12 - Belysning i kontorer og undervisningslokaler</p> <p>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>	394.600 kr.	34.000 kr. 10,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Baldersvej 10:</p> <p>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 90 m<sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd.</p> <p>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.</p> <p>Baldersvej 12:</p> <p>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 220 m<sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd.</p> <p>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.</p>	1.085.000 kr.	73.300 kr. 30,19 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter BBR-Meddelelser bygning 3 og 4.

Ved besigtigelsen forelå tegninger til brug for energimærkningen.

Repræsentant for bygningen var tilstede ved besigtigelsen.

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.

## 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	Baldersvej 10 og 12: Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	335.600 kr.	1.535,5 m <sup>3</sup> Naturgas 1.545 kWh Elektricitet	13.800 kr.
Ovenlys	Baldersvej 12: Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	65.900 kr.	352,7 m <sup>3</sup> Naturgas 81 kWh Elektricitet	2.600 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Baldersvej 10: Ny varmfordelingspumpe - Grundfos UPE 25-80 udskiftes	6.500 kr.	479 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmefordelings pumper	Baldersvej 12 - Ny varmfordelingspumpe - Grundfos UPE 25-60 udskiftes	7.500 kr.	165 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Baldersvej 10 - Ny varmfordelingspumpe - Grundfos UPE 25-60 udskiftes	7.500 kr.	164 kWh Elektricitet	400 kr.

## El

Belysning	Baldersvej 12 - Kælder: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	18.000 kr.	-56,4 m <sup>3</sup> Naturgas 1.245 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Belysning	Baldersvej 10 og 12: Kontorer og undervisningslokaler: Monter lys og bevægelses styring	394.600 kr.	-966,4 m <sup>3</sup> Naturgas 18.392 kWh Elektricitet	34.000 kr.
Solceller	Baldersvej 10 og 12: Etablering af solceller	1.085.000 kr.	29.595 kWh Elektricitet 15.936 kWh Elektricitet overskud fra solceller	73.300 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>			
Loft	Baldersvej 10 og 12: Udvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	637,3 m <sup>3</sup> Naturgas 712 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Fladt tag	Baldersvej 12 på oprindeligt værksted: Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1.386,4 m <sup>3</sup> Naturgas 440 kWh Elektricitet	10.400 kr.
Fladt tag	Baldersvej 10 og 12: Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	587,3 m <sup>3</sup> Naturgas 498 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Yderdøre	Baldersvej 12: Udskiftning af glasdør/terrassedør	233,6 m <sup>3</sup> Naturgas 63 kWh Elektricitet	1.800 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### BBR 3 Baldersvej 10, 8850 Bjerringbro - bbr 3

Adresse .....	Baldersvej 10, 8850 Bjerringbro
BBR nr .....	791-204269-3
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår .....	1986
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1306 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1306 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 .....	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### 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

#### BBR 4 Baldersvej 12, 8850 Bjerringbro - bbr 4

Adresse .....	Baldersvej 12, 8850 Bjerringbro
BBR nr .....	791-204269-4
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår .....	1986
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	3127 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	3127 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	124 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### 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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft 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:

Naturgas .....	6,77 kr. per m <sup>3</sup>
Elektricitet til opvarmning .....	2,20 kr. per kWh
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](mailto:obh@obh-gruppen.dk)  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Alex Lyng Vestergaard

## 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

Baldersvej 10 og 12 - BBR 3 og 4  
Baldersvej 10  
8850 Bjerringbro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. marts 2017 til den 10. marts 2027

Energimærkningsnummer 311233299

# Energimærke

Baldersvej 10 og 12 - BBR 3 og 4 - BBR 3 Baldersvej 10, 8850 Bjerringbro -  
bbr 3  
Baldersvej 10  
8850 Bjerringbro



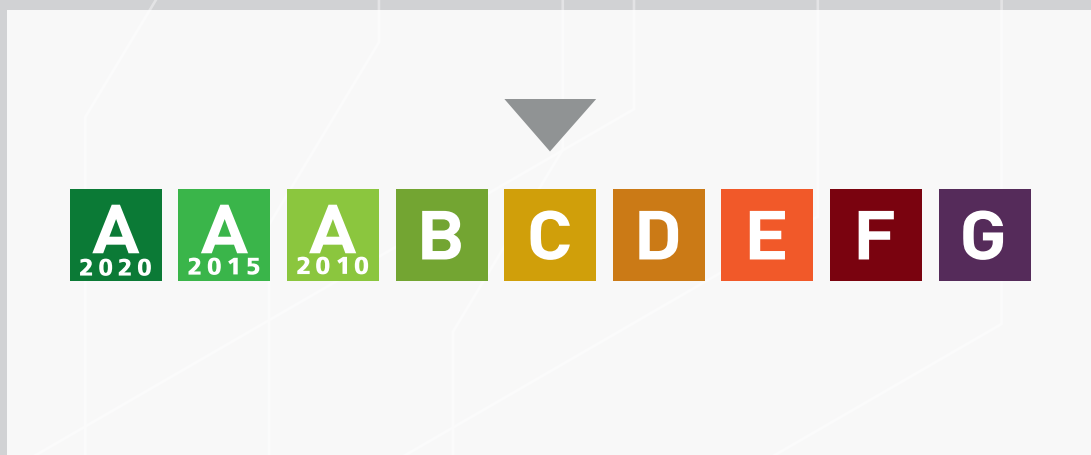
Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. marts 2017 til den 10. marts 2027

Energimærkningsnummer 311233299

# Energimærke

Baldersvej 10 og 12 - BBR 3 og 4 - BBR 4 Baldersvej 12, 8850 Bjerringbro -  
bbr 4  
Baldersvej 12  
8850 Bjerringbro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. marts 2017 til den 10. marts 2027

Energimærkningsnummer 311233299