

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Sundbakken 14  
8700 Horsens



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 30. september 2016  
Til den 30. september 2026.

Energimærkningsnummer 311203849



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 C

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



### Årligt varmeforbrug

32.728,2 m <sup>3</sup> naturgas	208.806 kr
Samlet energiudgift	208.806 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	73,44 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>Tag/loft er iht. tegninger saddeltag 20° med tagsten og ventileret tagrum. Loftet består af 13 mm gipslofter på 28 mm forskalling, dampspærre, 250 mm isolering i tagrummet. Loftisolering er ved loftslem i trapperum mål til 250-300 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og gammel energimærke.</p> <p>Med de nuværende priser på naturgas er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.</p>		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervæg er iht. tegninger 360 mm ydermur, udvendig med 108 mm tegl, 100, 125 eller 150 mm hulmursisolering, bagmur af 100, 120 eller 150 mm beton/letbeton-elementer. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og gammel energimærke.</p> <p>Med de nuværende priser på naturgas er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.</p>		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer fra 2002 som er monteret med 2-lags lavenergiruder.  Med de nuværende priser på naturgas er det ikke rentabelt at udskifte ruderne eller vinduerne til nye som er monteret med 3-lags energiruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A. Med de nuværende priser på naturgas er det ikke rentabelt at udskifte ruderne eller vinduerne til nye som er monteret med 3-lags energiruder.		2.600 kr. 0,88 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er iht tegninger, 80 mm armeret betonplade, 250 mm coatede lecanødder. Badeværelser er med indstøbte gulvvarmeslanger og 280 mm coatede lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og gammel energimærke.  Med de nuværende priser på naturgas er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation gennem friskluftventiler, som er monteret i ydervæggene. Der er mekanisk udsugning fra badeværelser og emfang i køkken. Udsugningsventilatorer kunne ikke registreres, el-forbruget til disse er derfor skønnet.		

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b> Bygningerne opvarmes med gas. Der er et centralvarmeanlæg i hver bygning med en kondenserende Viessmann Vitocrossal 300 (type CT3), kedel som er installeret i 2002. Nominel effekt er på 177 kW. Varme anlægget er placeret inden for klimaskærmen i teknikrummet i stueetagen.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Konvertering til fjernvarme i nr. 14</p> <p>Området er udlagt til fjernvarme i 2017/2018 og der bliver tilslutningspligt til fjernvarmenettet. Er der som her, gasfyr kan man vente op til 9 år regnet fra 2017/2018 til at konvertere. Når man vælger at tilslutte sig til fjernvarmenettet, skal der betales et engangsgebyr til fjernvarmeværket på 4.500,00 kr.</p> <p>En installation af fjernvarme i fyrrummet koster ca. 100.000 kr. og det første år fjernvarmerørene er gravet ned i gaden, giver varmeværket en engangs rabat på 20.000 kr. som kan trækkes fra etablerings udgifterne.</p> <p>Der installeres en ny højisoleret fjernvarmeveksler med isoleret varmeveksler til varme og varmt brugsvand. Der er indbygget cirkulation automatik med udetemperatur styring og natsænkning i uniten.</p> <p>Med de nuværende priser på naturgas og fjernvarme er det dog ikke rentabelt at konvertere.</p>		<p>-33.200 kr. 10,63 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Konvertering til fjernvarme i nr. 12</p> <p>Området er udlagt til fjernvarme i 2017/2018 og der bliver tilslutningspligt til fjernvarmenettet. Er der som her, gasfyr kan man vente op til 9 år regnet fra 2017/2018 til at konvertere. Når man vælger at tilslutte sig til fjernvarmenettet, skal der betales et engangsgebyr til fjernvarmeværket på 4.500,00 kr.</p> <p>En installation af fjernvarme i fyrrummet koster ca. 100.000 kr. og det første år fjernvarmerørene er gravet ned i gaden, giver varmeværket en engangs rabat på 20.000 kr. som kan trækkes fra etablerings udgifterne.</p> <p>Der installeres en ny højisoleret fjernvarmeveksler med isoleret varmeveksler til varme og varmt brugsvand. Der er indbygget cirkulation automatik med udetemperatur styring og natsænkning i uniten.</p> <p>Med de nuværende priser på naturgas og fjernvarme er det dog ikke rentabelt at konvertere.</p>		<p>-34.700 kr. 10,95 ton CO<sub>2</sub></p>

**VARMEPUMPER**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Der er ikke kommet med besparelsesforslag til at udskifte varmeanlægget til en varmepumpeløsning da det er skønnet, at tilslutningspligten til naturgasnettet eller det kommende fjernvarmenet, ikke kan fraviges.

**SOLVARME**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Der er ikke kommet med forslag til installation af solvarmeanlæg, da det er skønnet, at det ikke er rentabelt at investere i et solvarmeanlæg på grund af en forholdsvis lav pris på naturgas og på den kommende fjernvarme.

**Varmefordeling**

Investering

Årlig  
besparelse**VARMEFORDELING**

2-strengs system m. blandesøjfe. Fremløbet er aflæst til 60° C og returløbet til 40° C. Alt rørføring er isoleret med ca. 30 mm.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

I teknikrummet i nr. 12 er der blandesøjfe med en Grundfos Magna UPE 25-80 pumpe med en max. effekt på 250 W.

I teknikrummet i nr. 14 er der blandesøjfe med en ny Grundfos Magna3 25-80 pumpe med en max. effekt på 124 W.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Udskiftning af varmfordelingspumpen UPE 25-80 i teknikrummet i nr. 12. Det skønnes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny Magna3 25-80 pumpe med lavere effekt, som denne pumpe som maksimalt bruger 124 watt.

700 kr.  
0,20 ton CO<sub>2</sub>**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
<p><b>VARMTVANDSRØR</b>            Varmerør til varmt brugsvand og rør med cirkulation er isoleret med 30-60 mm.            Tillslutningsrør til varmtvandsbeholderen er isoleret med 30 mm.</p>		
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b>            I nr. 12 er der cirkulation af det varme brugsvand med en Grundfos ALPHA2 20-40 N 150 pumpe som har en maximal effekt på 22 watt. Pumpen er skønnet til at være i konstant drift.</p> <p>Der gøres opmærksom på at Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" ikke tillader reduceret drift af cirkulationsledninger, samt at regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.            Mellem kedel og varmtvandsbeholder er der monteret en Grundfos UP 25-40 ladekredspumpe som har en maximal effekt på 60 watt. Pumpen er styret.</p> <p>I nr. 14 er der cirkulation af det varme brugsvand med en Grundfos UP 20-15 N150 pumpe som har en maximal effekt på 65 watt. Pumpen er skønnet til at være i konstant drift.</p> <p>Der gøres opmærksom på at Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" ikke tillader reduceret drift af cirkulationsledninger, samt at regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Udskiftning af pumpen til cirkulation af det varme brugsvand i teknikrummet i nr. 14.            Det skønnes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny ALPHA2 25-40 N 150 pumpe med lavere effekt, som denne pumpe som maksimalt bruger 18 watt.</p>	7.500 kr.	900 kr. 0,27 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b>            Viessmann Vitocell 100, 300 liter varmtvandsbeholder som også placeret i teknikrummet i nr. 12 og nr. 14.</p>		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Det er kun rentabelt at udskifte defekte lyskilder på grund af at der er monteret automatik on/off styring og at lyskilderne fra start af var monteret med lavenergi pære eller kompaktlysrør. Det anbefales at udskifte defekte lyskilder med LED-lyskilder.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p> <p>Der er ikke kommet med forslag til montering af solceller på bygningen da det på nuværende tidspunkt ikke er muligt at sælge strøm til nettet eller at søge støtte til solceller.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Da bygningen er fra i 2002 er der kun fundet et rentable forslag og kun få urentable besparelsesforslag. Selv om besparelsesforslagene ikke er rentable kan det stadig være en god ide at investere i energimæssige forbedringer da disse kan give en øget komfort.

Grundlag for energimærkningen er:

Registrering på stedet.

Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.

BBR-Meddelelse af den 30-09-2016.

Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.

Fordelingsregnskab fra Brunata A/S

Energimærke 200010355 af 02-02-2009

Energimærke 200010357 af 02-02-2009

Besøgsrapport fra Dong energy

Overslag på tilslutning til fjernvarmenettet.

Tegninger rekvireret fra kommunen med situationsplan, plan, snit og facader fra 2001.

Forudsætninger:

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærker, idet der ikke er registreret ændringer i konstruktionerne eller er oplyst at der er sket ændringer.



## Bygningernes lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>Bolig/Lejlighed</b> Bygning BBR bygningsnr. 1	<b>Adresse</b> Sundbakken 12, ST, Dør: 1	<b>m<sup>2</sup></b> 112	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 6.491
<b>Bolig/Lejlighed</b> Bygning BBR bygningsnr. 1	<b>Adresse</b> Sundbakken 12, ST, Dør: 2 Sundbakken 12, ST, Dør: 6 Sundbakken 12, 1., Dør: 2 Sundbakken 12, 1., Dør: 6 Sundbakken 12, 2., Dør: 2 Sundbakken 12, 2., Dør: 6	<b>m<sup>2</sup></b> 99	<b>Antal</b> 6	<b>Kr./år</b> 5.738
<b>Bolig/Lejlighed</b> Bygning BBR bygningsnr. 1	<b>Adresse</b> Sundbakken 12, ST, Dør: 3 Sundbakken 12, 1., Dør: 3 Sundbakken 12, 1., Dør: 5 Sundbakken 12, 2., Dør: 3 Sundbakken 12, 2., Dør: 5	<b>m<sup>2</sup></b> 86	<b>Antal</b> 5	<b>Kr./år</b> 4.984
<b>Bolig/Lejlighed</b> Bygning BBR bygningsnr. 1	<b>Adresse</b> Sundbakken 12, ST, Dør: 4 Sundbakken 12, 1., Dør: 4 Sundbakken 12, 2., Dør: 4	<b>m<sup>2</sup></b> 90	<b>Antal</b> 3	<b>Kr./år</b> 5.216
<b>Bolig/Lejlighed</b> Bygning BBR bygningsnr. 1	<b>Adresse</b> Sundbakken 12, ST, Dør: 5	<b>m<sup>2</sup></b> 77	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.462
<b>Bolig/Lejlighed</b> Bygning BBR bygningsnr. 1	<b>Adresse</b> Sundbakken 12, ST, Dør: 7	<b>m<sup>2</sup></b> 112	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 6.491
<b>Bolig/Lejlighed</b> Bygning BBR bygningsnr. 1	<b>Adresse</b> Sundbakken 12, 1., Dør: 1 Sundbakken 12, 1., Dør: 7 Sundbakken 12, 2., Dør: 1 Sundbakken 12, 2., Dør: 7	<b>m<sup>2</sup></b> 114	<b>Antal</b> 4	<b>Kr./år</b> 6.607
<b>Bolig/Lejlighed</b>				

<b>Bygning</b> BBR bygningsnr. 2	<b>Adresse</b> Sundbakken 14, ST, Dør: 1 Sundbakken 14, ST, Dør: 7	<b>m<sup>2</sup></b> 98	<b>Antal</b> 2	<b>Kr./år</b> 5.680
<b>Bolig/Lejlighed</b> <b>Bygning</b> BBR bygningsnr. 2	<b>Adresse</b> Sundbakken 14, ST, Dør: 2 Sundbakken 14, ST, Dør: 6 Sundbakken 14, 1., Dør: 2 Sundbakken 14, 1., Dør: 6 Sundbakken 14, 2., Dør: 2 Sundbakken 14, 2., Dør: 6	<b>m<sup>2</sup></b> 99	<b>Antal</b> 6	<b>Kr./år</b> 5.738
<b>Bolig/Lejlighed</b> <b>Bygning</b> BBR bygningsnr. 2	<b>Adresse</b> Sundbakken 14, ST, Dør: 3 Sundbakken 14, 1., Dør: 3 Sundbakken 14, 1., Dør: 5 Sundbakken 14, 2., Dør: 3 Sundbakken 14, 2., Dør: 5	<b>m<sup>2</sup></b> 86	<b>Antal</b> 5	<b>Kr./år</b> 4.984
<b>Bolig/Lejlighed</b> <b>Bygning</b> BBR bygningsnr. 2	<b>Adresse</b> Sundbakken 14, ST, Dør: 6 Sundbakken 14, 1., Dør: 4 Sundbakken 14, 2., Dør: 4	<b>m<sup>2</sup></b> 90	<b>Antal</b> 3	<b>Kr./år</b> 5.216
<b>Bolig/Lejlighed</b> <b>Bygning</b> BBR bygningsnr. 2	<b>Adresse</b> Sundbakken 14, ST, Dør: 5	<b>m<sup>2</sup></b> 77	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.462
<b>Bolig/Lejlighed</b> <b>Bygning</b> BBR bygningsnr. 2	<b>Adresse</b> Sundbakken 14, 1., Dør: 1 Sundbakken 14, 1., Dør: 7 Sundbakken 14, 2., Dør: 1 Sundbakken 14, 2., Dør: 7	<b>m<sup>2</sup></b> 100	<b>Antal</b> 4	<b>Kr./år</b> 5.796

## 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 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>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandspum per	Udskiftning af pumpen til cirkulation af det varme brugsvand i teknikrummet i nr. 14	7.500 kr.	411 kWh Elektricitet	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
<b>Bygning</b>			
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3-lags energirude, energiklasse A.	391,8 m <sup>3</sup> Naturgas 7 kWh Elektricitet	2.600 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Kedler	Konvertering til fjernvarme i nr. 14	16.112,7 m <sup>3</sup> Naturgas -182,77 MWh Fjernvarme 371 kWh Elektricitet	-33.200 kr.
Kedler	Konvertering til fjernvarme i nr. 12	16.615,5 m <sup>3</sup> Naturgas -188,56 MWh Fjernvarme 378 kWh Elektricitet	-34.700 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af varmfordelingspumpen UPE 25-80 i teknikrummet i nr. 12	299 kWh Elektricitet	700 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygning 1

Adresse .....	Sundbakken 12, 8700 Horsens
BBR nr .....	615-121940-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	2002
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2051 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1925 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 .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Naturgas

Varmeudgifter .....	107.856 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	12.133,0 m <sup>3</sup> Naturgas
Aflæst periode .....	31-12-2014 til 31-12-2015

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....	113.229 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	113.229 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	12.737,4 m <sup>3</sup> Naturgas
CO <sub>2</sub> udledning .....	28,58 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygning 2

Adresse .....	Sundbakken 14, 8700 Horsens
BBR nr .....	615-121940-2
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår .....	2002
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1967 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1848 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 .....	C

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Naturgas

Varmeudgifter .....	113.977 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	12.869,0 m <sup>3</sup> Naturgas
Aflæst periode .....	31-12-2014 til 31-12-2015

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....	119.654 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	119.654 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	13.510,0 m <sup>3</sup> Naturgas
CO <sub>2</sub> udledning .....	30,32 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Beskrivelse af ejendommen:

En samlet ejendom som består af flere bygninger og jvf. anvendelseskoderne på BBR har bygningsnr. 1 og 2 en anvendelseskode som kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 og 2 er fra 2003 og er opført i 3 etager uden kælder. Der er 21 boliger i hver bygning. Bygningerne anvendes til helårsbeboelse og har BBR kode 140, etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder to-familiehus) (vandret adskillelse mellem enhederne).

Det skønnes at BBR-meddelelsen stemmer med de faktiske forhold.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er lidt forskel på det oplyste og det beregnede forbrug.

Årsagen kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig inde temperatur på 20 grader hele døgnet, mens den aktuelle inde temperatur har været lavere, specielt i soveværelser og ubenyttede rum. Endvidere at beboerne bruger eller spare mere på varmen end det er forudsat i standardberegningerne eller at der er ændring af forbrugsmønster, antal personer m.v.

Det kan oplyses, at hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5- 10 %.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,38 kr. per m<sup>3</sup>  
 Elektricitet til andet end opvarmning .....2,02 kr. per kWh

Der er anvendt en standard pris på el.

Sundbakken 12:

Der er dokumenteret et naturgas forbrug på 12.133 m<sup>3</sup> for perioden 31-12-2014 til 31-12-2015, svarende til et beløb på 107.856,78 kr. inkl. moms.

Sundbakken 14:

Der er dokumenteret et naturgas forbrug på 12.869 m<sup>3</sup> for perioden 31-12-2014 til 31-12-2015, svarende til et beløb på 113.977,06 kr. inkl. moms.

Alle priser er inklusiv moms.

## 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 600068

CVR-nummer 32770290

### factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk

tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

## 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

Sundbakken 14  
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2016 til den 30. september 2026

Energimærkningsnummer 311203849

# Energimærke

Bygning 1  
Sundbakken 12  
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2016 til den 30. september 2026

Energimærkningsnummer 311203849

# Energimærke

Bygning 2  
Sundbakken 14  
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2016 til den 30. september 2026

Energimærkningsnummer 311203849