

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Bygholm Åvænget 2A-2E, 4A-4C og  
6A-6B, 8700 Horsens  
Bygholm Åvænget 6B  
8700 Horsens



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 10. november 2016  
Til den 10. november 2026.

Energimærkningsnummer 311211544



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

153,35 MWh fjernvarme	123.332 kr
Samlet energiudgift	123.332 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	21,62 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> 2A+2C+2D+2E+4C+6B: Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>2B+6A: Skråvægge er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>4A+4B: Skråvægge er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>6A: Vandrette skunkvægge er isoleret med 125 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>6A: Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>2E: Vandret skunk er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		

<p>2E: Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> 6A: Efterisolering af vandrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	6.600 kr.	300 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> 2E: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> 2E: Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FLADT TAG</b> 2A-E &amp; 4A-B Etageskillelsen mellem 1. sal og den indbyggede altan er isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. 4C: Det flade tag i tårnet er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. 4C: Tagterrassen i tårnet er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<b>Ydervægge</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b>		

**2A:**

Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.

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

**2B:**

Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.

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

**2C+2D:**

Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.

**2E - stueplan:**

Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.

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

**2E - 1. sal:**

Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

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

**4A-C:**

Ydervægge består af 59 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

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

**6A:**

Ydervægge består af 47 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

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

**6A - gavl:**

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

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

**6B - stueplan:**

Ydervægge i stueplan består primært af 47 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.

Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da

<p>konstruktionen er utilgængelig. 6R - 1 sal.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> 6B: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>		<p>3.200 kr. 0,86 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> 2A: Ydervægge i tagetagen mod indbygget altan er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p> <p>2B+2C+2D+2E+4A+4B+4C: Ydervægge er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser samt som det øvrige isoleringsniveau. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p> <p>6A+6B: Ydervægge i tagetagen mod indbygget altan er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p><b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> 4C: Ydervægge mod uopvarmet, inddækket tagterrace er udført som en let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p><b>VINDUER</b> Begge: Bygningen har vinduer med tolags energirude.</p>		

**OVENLYS**

Begge:  
Bygningen har ovenlys med tolags energirude.

**YDERDØRE**

Begge:  
Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas.

**Gulve**

Investering  
Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

2A+2C+2D+2E:

Terrændæk er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyren.

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

2B+4B:

Terrændæk er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyren.

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

4A:

Terrændæk er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 75 mm polystyren.

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

4C:

Terrændæk er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyren.

Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.

6A:

Terrændæk er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 160 mm isoleringsbatts.

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

6B:

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 225 mm polystyren.

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

**ETAGEADSKILLELSE**

4C:

Gulv mod uopvarmet garage er isoleret med 100 mm isolering.

Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

2A-E, 4A+4B &amp; 6A-B:

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

4C:

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg af fabrikatet Nilan type VPL25 der ventilerer hele boligen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken.

Aggregatet er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler.



# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FJERNVARME</b> 2A-E &amp; 4A-C Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i bryggerset i hver bolig.</p> <p>6A-B Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i stueplan.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen. Grundet tilslutningen til fjernvarme, vurderes det ikke økonomisk rentabelt at investere i en varmepumpeløsning, hvorfor forslag herom undlades.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Begge: Bygningens varme fordeles via gulvarme og radiatorer. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Begge Gulvarmeanlæg i de enkelte boliger er monteret dels med automatisk modulerende pumper og dels med ældre pumper med trinregulering. Pumperne er af fabrikat Grundfos.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Begge: Det anbefales at udskifte ældre varmfordelingspumper til nye pumper med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2.</p>	22.500 kr.	3.800 kr. 1,13 ton CO <sub>2</sub>

<b>AUTOMATIK</b> Begge: Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring. Begge: Der er monteret termostater på radiatorer, samt returtermostater på gulvvarmen til regulering af rumtemperaturen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring.		1.700 kr. 0,45 ton CO <sub>2</sub>

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Begge

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningvekslere, som er af fabrikat

Redan.

Vekslerne er placeret i hver enkelt bolig.

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> 2A-E & 4A-C Udebelysning består af væglamper med lysstofrør og sparepærer samt lysstandere og pullerter med sparepærer som styres via skumringsrelæ og sensorer. 6A-B Udebelysning består af væglamper med lysstofrør og sparepærer som styres via skumringsrelæ og sensorer.		
<b>FORBEDRING</b> 2A-E & 4A-C Udebelysning: Det anbefales at udskifte eksisterende væglamper til nye med LED samt udskifte lyskilder i eksisterende lysstandere og pullerter med LED-lyskilder. 6A-B Udebelysning: Det anbefales at udskifte eksisterende væglamper til nye med LED samt udskifte lyskilder i eksisterende lysstandere og pullerter med LED-lyskilder.	13.200 kr.	2.000 kr. 0,60 ton CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer for 2A og 2E var til stede ved besigtigelsen.

Dette energimærke er gældende for bebyggelserne Bygholm Åvænget 2A-2E, 4A-4C og 6A-6B, 8700 Horsens - bygning 1 og 2 på BBR.

Bygningerne er oprindeligt opført som industri-/erhvervsbygninger, men er efterfølgende ombygget til rækkehuse. Kælderen som er anført i BBR er nedlagt i forbindelse med denne ombygning.

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>				
Loft	6A: Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering.	6.600 kr.	0,54 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Nye varmfordelingspumpe	22.500 kr.	1.710 kWh Elektricitet	3.800 kr.
<b>El</b>				
Belysning	Udebelysning: Udskiftning til LED	13.200 kr.	899 kWh Elektricitet	2.000 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	2E: Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.	0,07 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	2E: Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering.	0,07 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Massive ydervægge	6B: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	6,02 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	3.200 kr.
<b>Varme anlæg</b>			
Automatik	Montage af automatik for central styring af varme anlægget	3,09 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	1.700 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygholm Åvænget 4C, 8700 Horsens

Adresse .....	Bygholm Åvænget 4C, 8700 Horsens
BBR nr .....	615-278653-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1927
År for væsentlig renovering .....	2003
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1495 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1495 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	286 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.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygholm Åvænget 6B, 8700 Horsens

Adresse .....	Bygholm Åvænget 6B, 8700 Horsens
BBR nr .....	615-278653-2
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1927
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	479 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	479 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	113 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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygningen står anført som etageboligbebyggelse i BBR (anvendelseskode 140), men bør reelt anføres som rækkehus (kode 130), idet der ikke er vandret skel mellem boligerne. Det er ejers pligt, at BBR-oversigten er korrekt.

Kælderen i BBR er nedlagt og findes ikke længere.

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 varmekonsum, idet forbruget for de 2 bygninger er oplyst samlet. 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:

Fjernvarme.....	517,50 kr. per MWh
	43.973 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 fjernvarmepreiser 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  
Mark Weesch Nielsen

## **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

Bygholm Åvænget 2A-2E, 4A-4C og 6A-6B, 8700 Horsens  
Bygholm Åvænget 6B  
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. november 2016 til den 10. november 2026

Energimærkningsnummer 311211544

# Energimærke

Bygholm Åvænget 2A-2E, 4A-4C og 6A-6B, 8700 Horsens - Bygholm  
Åvænget 4C, 8700 Horsens  
Bygholm Åvænget 4C  
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. november 2016 til den 10. november 2026

Energimærkningsnummer 311211544

# Energimærke

Bygholm Åvænget 2A-2E, 4A-4C og 6A-6B, 8700 Horsens - Bygholm  
Åvænget 6B, 8700 Horsens  
Bygholm Åvænget 6B  
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. november 2016 til den 10. november 2026

Energimærkningsnummer 311211544