

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
for eksisterende erhvervsbygning på  
Borgergade 27  
8600 Silkeborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. april 2014  
Til den 3. april 2024.

Energimærkningsnummer 311046757

**ENERGI**  
STYRELSEN

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



### Årligt varmeforbrug

42,67 MWh fjernvarme	38.405 kr
171 kWh elektricitet	385 kr
<b>Samlet energiudgift</b>	<b>38.790 kr</b>
<b>Samlet CO<sub>2</sub> udledning</b>	<b>6,13 ton</b>

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Baghus: Loftet skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet, da baghuset er kun besigtiget udefra.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Loftsrum er isoleret med ca. 27 cm mineraluldsgranulat over dampspærre og iht. tegningsmaterialet 45 mm mineraluld under dampspærre. Isoleringsforholdet over dampspærren er målt i forbindelse med besigtigelsen.  Lyskasse til ovenlys er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.  Skråvæg i skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale.  Loft over tilbygninger mod gade er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.  Skråvægge i tilbygninger mod gade er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

## Ydervægge

Investering      Årlig  
besparelse

<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge i gavle er udført som 35 cm hulmur. Gavl mod sydøst består udvendigt og indvendigt af tegl, og gavl mod nordvest består af tegl udvendigt og betonelement indvendigt. Hulrummene er isoleret med mineraluldsbatts.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Ydervægge i de 2 nederste etager mod gade og gård er udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og 15 cm betonelement indvendigt. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b></p> <p>Vægge omkring elevatorskakt består i loftsrum af 10 og 15 cm porebeton, der er uisolerede.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved besigtigelse af loftsrum - vægtykkelser er fra tegningsmaterialet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	13.700 kr.	500 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b></p> <p>Baghus: Ydervægge består af 20 og 30 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet, da baghuset er kun besigtiget udefra. Tegningsmateriale fra opførelsen i 1944 foreligger også.</p>		
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge mellem trappetårn/bolig og uopvarmet tilbygning er udført som let konstruktion med indvendig helvægselement i beton og let beklædning udvendig. Hulrum er isoleret med 140 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Oprindelige ydervægge mod tagterrasser er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 210 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Tilbygning (sydøst) mod gade: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm</p>		

<p>mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Tilbygning (nordøst) mod gade: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Kvistflunke og front mod gade er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
--	--	--

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Baghus: Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.</p>		500 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VINDUER</b> Vinduer er elementer i træ/alu med 2-lags energiruder.</p> <p>På 1. sal er der monteret forsatsvinduer i alle vinduer på nær ét mod Borgergade. Forsatsrammerne er generelt monteret med 1-lags glas. I 2 af vinduerne er forsatsrammerne monteret med 2-lags energiruder med varm kant.</p>		
<p><b>OVENLYS</b> Ovenlysvindue vurderes monteret med 2-lags energiglas.</p>		
<p><b>YDERDØRE</b> Baghus: Yderdør er med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.</p>		300 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b> Yderdøre og terrassedøre er elementer i træ/alu med 2-lags energiglas.</p>		



Naturlig ventilation  
Luftskifte: 0,3 l/s/m<sup>2</sup>

Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

#### VENTILATION

Zone: Cafe på 2.sal  
Mekanisk udsugningsanlæg uden varmegenvinding  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
SEL-værdi: 1,0 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Nej - kører konstant

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Da udsugningsanlægget kører konstant, anbefales det at slukke eller skrue helt ned for anlægget, mens lejemålet står tomt.  
Der kunne med fordel også monteres et "tænd/sluk-ur" eller automatik, så udsugningen kun kører i brugstiden.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEANLÆG</b> Der er supplerende varmforsyning i form af elradiator i tilbygning mod nordvest. Elradiator indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
<b>Varmefordeling</b>		
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Synlige rør er isoleret med 15 mm isolering, hvilket forudsættes også at være gældende for skjulte rør.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	60.300 kr.	2.500 kr. 0,53 ton CO <sub>2</sub>

<b>AUTOMATIK</b> Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring (udekompensering).		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget		1.600 kr. 0,35 ton CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> Der er regnet et gennemsnitsforbrug af varmt vand i ejendommen svarende til en fordeling på 30% cafe/restaurant og 70% kontor.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	200 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Der er cirkulation på varmt brugsvand til 1.th. og 2. sal. Rørene er udført som stålrør. Synlige rør er isoleret med 15 mm isolering, hvilket forudsættes også at være gældende for skjulte rør.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.600 kr.	500 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret 2 tidsstyrede cirkulationspumper til 1.th. og 2. sal. Pumperne er af fabrikatet Vortex BWZ 152 KT med en effekt på 25 W.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af ny cirkulationspumper. Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W		600 kr. 0,15 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via 5 stk. gennemstrømningsvandvarmere, fabrikat Redan.		

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Belysningen i toiletter og baderum består af armaturer med almindelige glødelamper og 1-rørs armaturer over spejl. Der er kun styring ved bevægelsesmeldere i lejemålet st.th.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Almindelige glødepærer udskiftes med energibesparende LED-pærer.</p>	2.200 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>BELYSNING</b> Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med 2 kompaktlysrør samt 3-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset er normalt tændt konstant (lyset var dog afbrudt ved besigtigelsen, da alle lejemål i opgangen stod tomme).</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Der installeres sensorer til styring af belysning i trappeopgang.</p>		1.400 kr. 0,40 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>BELYSNING</b> Belysningsanlæggene i erhvervslokalerne består af generelt af 3-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er enkelte 2-rørs armaturer og et par glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.  Der er monteret i alt 17 udvendige lamper samt en større halogenlampe.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på tag mod sydvest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.</p>	111.200 kr.	9.900 kr. 3,41 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens energimæssige stand er generelt set god. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, nemlig efterisolering af elevatorskakt, udskiftning af glødepærer til LED samt montering af solceller. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til C.

Ejendommen er opført i 2006 iflg. BBR og er opdelt i 4 lejemål. Der er et ældre baghus på ca. 25 m<sup>2</sup>, som hører til lejemålet st.tv. Der er i 2009 tilbygget i alt 3 små tilbygninger på 2. sal, hvoraf den ene mod sydvest ikke er opvarmet. Tilbygningerne mod Borberggade samt baghuset er medregnet i det opvarmede areal.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af konsulenten hos totalentreprenøren samt kommunens byggesagsarkiv (tilbygninger og baghus). Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet og bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. Der er foretaget stikprøvevis kontrolopmåling af bygningen samt supplerende opmåling af baghuset.

Der var ikke adgang til lejemålet st.tv. ved bygningsgennemgangen, hvorfor isoleringsforhold omkring baghuset og belysning i hele lejemålet er efter bedste skøn/vurdering. Tidligere lejer af st.th. var til stede under hele gennemgangen og kunne supplere med oplysninger bygning og installationer.

Lejeres el-forbrug til andet end belysning er ikke omfattet af energimærkningen.

Energimærker for almindelige boliger og energimærker for erhverv kan ikke direkte sammenlignes, da der i energimærker for erhverv medregnes elforbrug til belysning i og udenfor brugstiden. Der ud over beregnes der for erhverv et noget større luftskifte under ventilation end for boliger, hvilket også påvirker energiforbruget.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af elevatorskakt med 200 mm.	13.700 kr.	0,73 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	500 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	60.300 kr.	3,79 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	2.500 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	0,23 MWh Fjernvarme 0 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	12.600 kr.	0,68 MWh Fjernvarme 0 kWh Elektricitet	500 kr.

## El

Belysning	Udskift glødepærer med LED	2.200 kr.	-0,21 MWh Fjernvarme 510 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	3.346 kWh Elektricitet 1.802 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.900 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>			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	0,56 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i baghus til trelags energirude	0,63 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	0,37 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader	0,67 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	500 kr.
Ventilation	Mekanisk udsugning		0 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Automatik	Montage af automatik for central styring.	2,35 MWh Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	1.600 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>			
Varmtvandspumpe er	Ny cirkulationspumpe, som Comfort UP 15-14B(A,X,XA) PM, 8 W	0,32 MWh Fjernvarme 163 kWh Elektricitet	600 kr.

## El

Belysning	Montering af lysstyring i trappeopgang	-0,28 MWh Fjernvarme 665 kWh Elektricitet	1.400 kr.
-----------	---	--	-----------

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Borgergade 27, 8600 Silkeborg

Adresse .....	Borgergade 27
BBR nr .....	740-5117-1
Bygningens anvendelse .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år .....	2006
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Elvarme
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	540 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	540 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 .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	15.787 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	11.310 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	25,11 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-01-2013 til 31-12-2013

#### 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 .....	15.636 kr. pr. år
Fast afgift .....	11.310 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	26.946 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	24,87 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	3,51 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert, at de 2 øverste etager i bygningen har været brugt til "Bed & Breakfast", og derved har ikke alle rum været opvarmet til 20 grader. Der er desuden et Pizzeria i stuen t.v., hvor ovne afgiver en hel del varme, som bidrager til opvarmning af selve lejemålet samt de omkringliggende lejemål i bygningen.

Der er under oplyst forbrug inkluderet et mindre tillæg på 309,50 kr. pga. manglende afkøling af returvandet.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	635,00 kr. per MWh
	11.310 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning .....	2,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,25 kr. per kWh

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

Elprisen (dagspris) pr. kWh er i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og 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

### EnergiConsult

Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

[jebi@energiconsult.dk](mailto:jebi@energiconsult.dk)

tlf. 22523012

Ved energikonsulent

Morten Klausholm

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er

udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

for eksisterende erhvervsbygning på  
Borgergade 27  
8600 Silkeborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. april 2014 til den 3. april 2024

Energimærkningsnummer 311046757