

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

J.nr.: 2351

Vesterbrogade 1

8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. november 2016  
Til den 10. november 2023.

Energimærkningsnummer 311211521



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.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

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 A2010



### Årligt varmeforbrug

183.230 kWh fjernvarme	120.070 kr
Samlet energjudgift	120.070 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	25,84 ton

## 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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering 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>            Manzard-tag antages isoleret med 200 mm mineraluld.            Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.            Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.            Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>Ydervægge</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b>            Ydervægge består af 36-48 cm massiv teglvæg            Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.            Ydervægge mod porten består af 24 cm massiv teglvæg            Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Montering af ny indv. isoleringsvæg på massive mure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.             Der er foreslået efterisolering af massive ydervægge med i alt 100 mm mineraluld indvendig. Denne konstruktion opfylder ikke bygningsreglementets krav, men yderligere isolering skønnes at optage uforholdsmæssig meget plads.</p>	56.600 kr.	2.700 kr. 0,67 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>FORBEDRING</b>            Montering af ny indv. isoleringsvæg på massive mure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p> <p>Der er foreslået efterisolering af massive ydervægge med i alt 100 mm mineraluld indvendig. Denne konstruktion opfylder ikke bygningsreglementets krav, men yderligere isolering skønnes at optage uforholdsmæssig meget plads.</p>	1.013.300 kr.	29.300 kr. 7,30 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b>            Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.            Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer 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>		500 kr. 0,12 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b>            Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.            Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2-lags termorude med kold kant.            Vinduer monteret med 2-lags termorude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og 3-lags energiruder, energiklasse A.            Vinduerne udskiftes til nye med 3-lags energiruder, energiklasse A.</p>		14.700 kr. 3,66 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>OVENLYS</b>            Ovenlys er monteret med 2-lags termorude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med 3-lags energiruder, efter BR15.</p>		600 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>

<b>YDERDØRE</b> Yderdør med flere ruder af 1-lags glas. Facadeparti med glasdør monteret med 2-lags termorude. Facadeparti med glasdør monteret med 1-lags glasrude.		
<b>FORBEDRING</b> Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med 3-lags energirude, varm kant og kryptongas	13.000 kr.	700 kr. 0,15 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med 3-lags energirude, varm kant og kryptongas	26.000 kr.	1.200 kr. 0,29 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med 3-lags energirude, varm kant og kryptongas		500 kr. 0,12 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse mod det fri i porten, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Etageadskillelse mod det fri i porten af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	9.400 kr.	3.200 kr. 0,79 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	10.900 kr.	2.400 kr. 0,60 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b>	70.600 kr.	8.700 kr. 2,17 ton CO <sub>2</sub>

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

## Ventilation

Investering

Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

### KØLING

Der forefindes køleanlæg til nedbringelse af overtemperaturer som opstår som følge af tab fra kølemaskiner.. Dette er i 7-eleven kiosken og i det Orientalske køkken i stueetagen.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe, og grundet de nuværende fjernvarmepriser er der ikke forslag til montering af varmepumpe.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag til montage af solvarmeanlæg, grundet de nuværende fjernvarmepriser.		
<b>Varmedeling</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. Rørene er isoleret med 10 mm isolering, dog er der ca 5 m uisolereet rør.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.700 kr.	1.100 kr. 0,26 ton CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	1.800 kr. 0,43 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.000 kr.	1.000 kr. 0,23 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering, med en max-effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30 N 150.		
<b>FORBEDRING</b> Der foreslåes montage af ny automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, 22 W	8.000 kr.	2.300 kr. 0,65 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV.		



# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
<b>FORBEDRING</b> Skift til LED belysning i bestående armaturer	1.000 kr.	1.400 kr. 0,46 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendom i 5 etager, foruden udnyttet tagetage i kip. Der er 2 erhvervslejemål i stueetagen, og lejligheder på de resterende etager.

Ejendommen er energimærket efter besigtigelse, kontrolopmåling samt foreliggende tegninger og eventuelle oplysninger fra ejer.

Konstruktioner, der ikke var mulige at kontrollere, er skønnet ud fra erfaringer og under hensyntagen til enten opførelsesår eller renoveringstidspunkt.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, der har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.

Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre disse, da f.eks. efterisolering og vinduesudskiftninger vil forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.

Desuden vil de stadig stigende energipriser være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug og i købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning stadig mere, hvilket derfor kunne være et godt salgargument.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag.

Dette er f.eks. ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og en bedre isolering.

Der er opsat to radiatorer i kælder. Disse skønnes ikke at kunne opvarme hele kælderen til mindst 15 grader, ligesom det er oplyst at den faktisk aldrig er tændt, hvorfor kælderen er regnet som uopvarmet. Det anbefales at radiator nedtages for at undgå utilsigtet åbning.

Der er i forbindelse med gennemgangen besigtiget mindst 2 lejligheder, der danner grundlag for den samlede vurdering af alle lejligheder i ejendommen.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverv Bygning 001	Adresse Vesterbrogade 1 st th	m <sup>2</sup> 25	Antal 1	Kr./år 1.426
Erhverv Bygning 001	Adresse Vesterbrogade 1 st tv	m <sup>2</sup> 200	Antal 1	Kr./år 11.413
4-værelses lejlighed Bygning 001	Adresse Vesterbrogade 1 1 th, 2 th, 3 th, 4 th	m <sup>2</sup> 112	Antal 4	Kr./år 6.391
4-værelses lejlighed Bygning 001	Adresse Vesterbrogade 1 1 tv, 2 tv, 3 tv, 4 tv	m <sup>2</sup> 113	Antal 4	Kr./år 6.448
3-værelses lejlighed Bygning 001	Adresse Vesterbrogade 1 5 th	m <sup>2</sup> 69	Antal 1	Kr./år 3.937
3-værelses lejlighed Bygning 001	Adresse Vesterbrogade 1 5 tv	m <sup>2</sup> 75	Antal 1	Kr./år 4.280

#### Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal. Der er ikke taget hensyn til tab fra kølemaskiner, derfor er der stor usikkerhed omkring beregningen.

## 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>				
Massive ydervægge	Massive 24 cm ydervægge isoleres med 100 mm	56.600 kr.	4.730 kWh Fjernvarme	2.700 kr.
Massive ydervægge	Massive 36-48 cm ydervægge isoleres med 100 mm	1.013.300 kr.	51.740 kWh Fjernvarme	29.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med 3-lags energirude	13.000 kr.	1.080 kWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med 3-lags energirude	26.000 kr.	2.040 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	9.400 kr.	5.570 kWh Fjernvarme	3.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	10.900 kr.	4.230 kWh Fjernvarme	2.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	70.600 kr.	15.370 kWh Fjernvarme	8.700 kr.

**Varmeanlæg**

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	9.700 kr.	1.870 kWh Fjernvarme	1.100 kr.
----------	---	-----------	-------------------------	-----------

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	4.200 kr.	3.030 kWh Fjernvarme	1.800 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	8.000 kr.	1.660 kWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmtvandspum per	Montage af ny automatisk trinstyret cirkulationspumpe, som Alpha 2, 20-40N, 22 W	8.000 kr.	1.880 kWh Fjernvarme 580 kWh Elektricitet	2.300 kr.

**El**

Belysning	Skift til LED-belysning. Bestående armatur. Trapper, kældre, depoter	1.000 kr.	688 kWh Elektricitet	1.400 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>			
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm	860 kWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3-lags energirude, energiklasse A.	25.940 kWh Fjernvarme	14.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til 3-lags energirude, efter BR15.	970 kWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med 3-lags energirude	840 kWh Fjernvarme	500 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Vesterbrogade 1, 8000 Aarhus C

Adresse .....	Vesterbrogade 1, 8000 Aarhus C
BBR nr .....	751-527233-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1925
År for væsentlig renovering .....	2001
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1044 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	225 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1269 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	144 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	225 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	53.383 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	16.142 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	99.085 kWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-01-2015 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 .....	56.277 kr. pr. år
Fast afgift .....	16.142 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	72.419 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	104.458 kWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	14,73 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

Opmærksomheden henledes på, at der er en strafafgift på ca. 1750,- grundet for lidt afkøling. Kravet er 30 grader, med der afkøles kun 27,57 grader, hvorfor der anbefales at få eftersat anlægget.

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes tab fra kølemaskiner der opvarmer butikker.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,57 kr. per kWh
	16.545 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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 600283  
CVR-nummer 69543715

### THANING Miljø- og Energirådgivning

Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J  
[www.energispær.dk](http://www.energispær.dk)  
[ft@energispær.dk](mailto:ft@energispær.dk)  
tlf. 86418788

Ved energikonsulent  
Frants Thaning

## 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



# Energimærke

J.nr.: 2351  
Vesterbrogade 1  
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. november 2016 til den 10. november 2023

Energimærkningsnummer 311211521