

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

J.nr.: 2326

Nørre Alle 17

8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. november 2016

Til den 15. november 2023.

Energimærkningsnummer 311212436



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.



Energistyrelsen

## 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 B



### Årligt varmeforbrug

191,08 MWh fjernvarme	124.959 kr
Samlet energjudgift	124.959 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	26,94 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
<b>LOFT</b> Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.  Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af lodrette 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.	8.100 kr.	300 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge består af 36-48 cm massiv teglvæg Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.  Ydervægge i frie gavle består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

<p>Ydervægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv teglvæg Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Kælderydervægge består af 60 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af ny indv. isoleringsvæg på massive 36-48 cm 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>	78.200 kr.	3.800 kr. 0,93 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i frie gavle. 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 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>	245.700 kr.	8.700 kr. 2,16 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af ny indv. isoleringsvæg på massive 24 cm 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>	1.051.600 kr.	30.700 kr. 7,65 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive kælderydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>		1.700 kr. 0,40 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 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer over døre monteret med 1-lags glastrude. Faste vinduer med et fag til butik. Vinduerne er monteret med 1-lags glastrude. Faste vinduer med et fag til butik. Vinduerne er monteret med 2-lags termorude med kold kant. Vinduer monteret med 2-lags termorude med kold kant.		
<b>FORBEDRING</b> Vinduerne over dørene udskiftes til nye med 3-lags energiruder, energiklasse B.	10.500 kr.	600 kr. 0,15 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og 3-lags energiruder, energiklasse B.	13.200 kr.	800 kr. 0,18 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og 3-lags energiruder, energiklasse B. Vinduerne udskiftes til nye med 3-lags energiruder, energiklasse B.		14.500 kr. 3,61 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Ovenlys er monteret med 2-lags termorude med kold kant.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med 3-lags energiruder, efter BR15.		400 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Yderdør med en rude af 1-lags glas. Yderdør med en rude af 2-lags termoglas. Yderdør med en rude af 2-lags energiglas. Yderdør med sideparti monteret med 2-lags termorude.		
<b>FORBEDRING</b> Yderdøren med 1-lag glas udskiftes med en ny, som er monteret med 3-lags energirude, varm kant og kryptongas	9.900 kr.	500 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med 3-lags energirude, varm kant og kryptongas		1.200 kr. 0,30 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Etageadskillelse mod uopvarmet kælder med lerindskud som eneste isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt ca. 120 mm. Foretages ved indblæsning af mineraluld - hvis muligt både under og over lerindskud.	31.500 kr.	2.300 kr. 0,56 ton CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> 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.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Der er fælles udsugningsanlæg placeret på taget. Dette anlæg bør indreguleres så det er behovsstyret, da det pt. suger meget kraftigt, og derved giver et stort varmetab til ejendommen.		

# 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.		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<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 1" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Der er ingen varmedelingspumpe i bygningen.		
<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.		
<b>FORBEDRING</b> Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget Montering af ny varmedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna 3.	36.600 kr.	7.900 kr. 1,93 ton CO <sub>2</sub>

## 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> Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	4.900 kr.	500 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering, med en max-effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 15-14B 80 OEM.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix		



# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trapeautomat.		
<b>FORBEDRING</b> Skift til LED belysning i bestående armaturer	2.200 kr.	3.100 kr. 1,00 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter 3-etagers ejendom, med delvist udnyttet kælder, hvor der er et par erhvervslejemål, samt udnyttet tagetage. Der er 4 opgange i ejendommen, som er beliggende på Nørre Allé 17-23.

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 reoveringstidspunkt.

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 salgsargument.

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.

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>3-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 17 st	m <sup>2</sup> 70	Antal 1	Kr./år 5.020
<b>3-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 17 1 sal, 2 sal	m <sup>2</sup> 79	Antal 2	Kr./år 5.666
<b>2-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 17 3 sal,	m <sup>2</sup> 68	Antal 1	Kr./år 4.877
<b>3-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 23 st	m <sup>2</sup> 68	Antal 1	Kr./år 4.877
<b>3-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 19 st	m <sup>2</sup> 66	Antal 1	Kr./år 4.733
<b>3-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 19 1 sal, 2 sal	m <sup>2</sup> 75	Antal 2	Kr./år 5.379
<b>2-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 19 3 sal	m <sup>2</sup> 72	Antal 1	Kr./år 5.164
<b>3-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 21 1 sal, 2 sal	m <sup>2</sup> 72	Antal 2	Kr./år 5.164
<b>3-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 21 st	m <sup>2</sup> 60	Antal 1	Kr./år 4.303
<b>2-værelses lejlighed</b>				
Bygning 001	Adresse Nørre Alle 21 3 sal	m <sup>2</sup> 53	Antal 1	Kr./år 3.801

<b>3-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
001	Nørre Alle 23 1 sal, 2 sal	78	2	5.594
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
001	Nørre Alle 23 3 sal	50	1	3.586
<b>Erhverv - kælder</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
001	Nørre Alle 19 kl	70	1	5.020
<b>Erhverv - kælder</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
001	Nørre Alle 21 kl	121	1	8.678

**Kommentar**

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

## 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	Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	8.100 kr.	0,39 MWh Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Massive 24 cm ydervægge isoleres med 100 mm	78.200 kr.	6,59 MWh Fjernvarme	3.800 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	245.700 kr.	15,34 MWh Fjernvarme	8.700 kr.
Massive ydervægge	Massive 36-48 cm ydervægge isoleres med 100 mm	1.051.600 kr.	54,28 MWh Fjernvarme	30.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer over døre til 3-lags energirude, energiklasse B.	10.500 kr.	1,05 MWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3-lags energirude, energiklasse B.	13.200 kr.	1,30 MWh Fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med 3-lags energirude	9.900 kr.	0,81 MWh Fjernvarme	500 kr.

Etageadskillelse	Isolering af kælderetageadskillelse til i alt ca. 120 mm.	31.500 kr.	3,97 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
------------------	---	------------	------------------------	-----------

**Varmeanlæg**

Automatik	Montage af automatik for central styring og montage af varmfordelingspumpe, som Grundfos Magna 3 pumpe, 25-40/32-40 (F), 50 W	36.600 kr.	14,28 MWh Fjernvarme -125 kWh Elektricitet	7.900 kr.
-----------	---	------------	---	-----------

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm og Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	4.900 kr.	0,79 MWh Fjernvarme	500 kr.
---------------	--	-----------	------------------------	---------

**El**

Belysning	Skift til LED-belysning. Bestående armatur. Trapper, kældre, depoter	2.200 kr.	1.508 kWh Elektricitet	3.100 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>			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	2,84 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3-lags energirude, energiklasse B.	25,62 MWh Fjernvarme	14.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til 3-lags energirude, efter BR15.	0,56 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med 3-lags energirude	2,11 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Ventilation	Udsugningsanlæg		

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Nørre Alle 17, 8000 Aarhus C

Adresse .....	Nørre Alle 17, 8000 Aarhus C
BBR nr .....	751-341873-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1890
År for væsentlig renovering .....	1987
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1115 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	191 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1306 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	243 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	191 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	105 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 .....	73.457 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	16.229 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	141,00 MWh 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 .....	77.440 kr. pr. år
Fast afgift .....	16.229 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	93.669 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	148,65 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	20,96 ton CO <sub>2</sub> pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Dog er de 2 erhverv registreret til at være i kælderen i hhv nr 19 og nr 21. Men butikken "So ein Ding" er i kælderen er nr 17, og "Ramme"-butikken er i kælderen under både nr 21-23. Kælderen under nr 19 er registreret som uopvarmet, og ikke medregnet i energimærket.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert at kælderlokaler ikke opvarmes til 23 grader. Som forudsat i beregningen.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	565,00 kr. per MWh
	16.998 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.energispaspar.dk](http://www.energispaspar.dk)

[ft@energispaspar.dk](mailto:ft@energispaspar.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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

J.nr.: 2326  
Nørre Alle 17  
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. november 2016 til den 15. november 2023

Energimærkningsnummer 311212436