

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Blok 5 og 6

Kristiansandsvej 4

9800 Hjørring



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. august 2013

Til den 27. august 2020.

Energimærkningsnummer 311014373


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Sten Rune Berg

JPH Energi A/S

Slotsgade 88, 9330 Dronninglund

jph.dk

srb@jph.dk

tlf. 98841155

Mulighederne for Kristiansandsvej 4, 9800 Hjørring

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-45 N 150		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	1.400 kr.	500 kr. 0,16 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.	68.700 kr.	8.300 kr. 2,58 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-45 N 150		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	4.500 kr.	900 kr. 0,29 ton CO ₂

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 CO₂ 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.

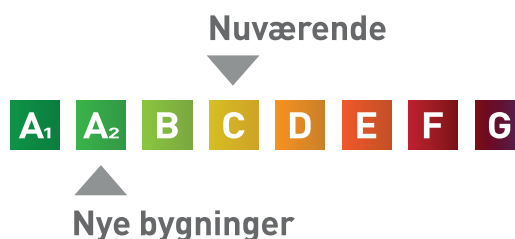
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.



Beregnet varmekonsum pr. år:

110.360 kWh fjernvarme

212,53 MWh fjernvarme

240.762 kr.

45,53 ton CO₂ udledning

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 CO₂-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 renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Der er eftersolieret udvendigt med 30 mm isolering. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med mineralulds samt en udvendig efterisolering med 150 mm mineraluld.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 19 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 150 mm mineraluld og pladebeklædning. Ydervægge i kælder (over jord) består af 30 cm massiv klinkebetonvæg som eksempelvis Leca med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.	68.700 kr.	8.300 kr. 2,58 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord til i alt 100 mm isolering. Udføres med effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		1.300 kr. 0,40 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med 200 mm polystyrenplader.		
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med 2 lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med trædefast 300 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		3.200 kr. 0,99 ton CO ₂
TERRÆNDÆK Gulv mod det fri består af beton med strøgulve. Etageadskillelsen er isoleret med 250 mm mineraluld.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med 70 mm mineraluld og gulvbelægning.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum og køkken. Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftsifte: 0,3 l/s/m ² EL-varmefflade: Nej SEL-værdi: 1,0 J/l Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		4.700 kr. 1,45 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i teknikrum er udført som stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør i gangarealer er udført som stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør i kælderrum er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er udført som 25 mm præisolerede stålør.		
VARMEFORDDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Magna pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et gennemsnitsforbrug på 250 l/m ² /år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		-100 kr. -0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-45 N 150		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	1.400 kr.	500 kr. 0,16 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-45 N 150		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	4.500 kr.	900 kr. 0,29 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer og fællesrum består af gamle 2-rørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat. Udebelysning med forskellige armaturer med lavenergipærer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 105 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 skyggevirkning 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.	429.000 kr.	52.600 kr. 17,44 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er god - bygningen er nyrenoveret. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger. Rum i kælderen med radiatorer er regnet opvarmet til 20°C hele døgnet, i virkeligheden vil mange af disse rum være uopvarmet og rentabilitet ved isolering af vægge mod uopvarmede rum vil derfor være ringere end beregnet.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Kristiansandsvej 4 ST TV		m ² 90	Antal 1	Kr./år 6.310
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 4 ST TV			
Kristiansandsvej 4 ST TH		m ² 120	Antal 1	Kr./år 8.413
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 4 ST TH			
Kristiansandsvej 4 1 TV		m ² 90	Antal 1	Kr./år 6.310
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 4 1 TV			
Kristiansandsvej 4 1 TH		m ² 120	Antal 1	Kr./år 8.413
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 4 1 TH			
Kristiansandsvej 4 2 TV		m ² 90	Antal 1	Kr./år 6.310
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 4 2 TV			
Kristiansandsvej 4 2 TH		m ² 120	Antal 1	Kr./år 8.413
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 4 2 TH			
Kristiansandsvej 6 ST TV		m ² 95	Antal 1	Kr./år 6.660
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 6 ST TV			
Kristiansandsvej 6 ST TH		m ² 116	Antal 1	Kr./år 8.133
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 6 ST TH			
Kristiansandsvej 6 1 TV		m ² 95	Antal 1	Kr./år 6.660
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 6 1 TV			
Kristiansandsvej 6 1 TH		m ² 116	Antal 1	Kr./år 8.133
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 6 1 TH			
Kristiansandsvej 6 2 TV				

Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 6 2 TV	m² 95	Antal 1	Kr./år 6.660
Kristiansandsvej 6 2 TH				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 6 2 TH	m² 116	Antal 1	Kr./år 8.133
Kristiansandsvej 8 ST TV				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 8 ST TV	m² 90	Antal 1	Kr./år 6.310
Kristiansandsvej 8 ST TH				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 8 ST TH	m² 120	Antal 1	Kr./år 8.413
Kristiansandsvej 8 1 TV				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 8 1 TV	m² 90	Antal 1	Kr./år 6.310
Kristiansandsvej 8 1 TH				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 8 1 TH	m² 120	Antal 1	Kr./år 8.413
Kristiansandsvej 8 2 TV				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 8 2 TV	m² 90	Antal 1	Kr./år 6.310
Kristiansandsvej 8 2 TH				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 8 2 TH	m² 120	Antal 1	Kr./år 8.413
Kristiansandsvej 10 ST TV				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 10 ST TV	m² 104	Antal 1	Kr./år 7.291
Kristiansandsvej 10 ST TH				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 10 ST TH	m² 129	Antal 1	Kr./år 9.044
Kristiansandsvej 10 1 TV				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 10 1 TV	m² 104	Antal 1	Kr./år 7.291
Kristiansandsvej 10 1 TH				
Bygning Blok 5	Adresse Kristiansandsvej 10 1 TH	m² 129	Antal 1	Kr./år 9.044

Kristiansandsvej 10 2 TV				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 5	Kristiansandsvej 10 2 TV	104	1	7.291
Kristiansandsvej 10 2 TH				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 5	Kristiansandsvej 10 2 TH	129	1	9.044
Kristiansandsvej 12 ST TV				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 12 ST TV	112	1	7.852
Kristiansandsvej 12 ST TH				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 12 ST TH	108	1	7.572
Kristiansandsvej 12 1 TV				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 12 1 TV	112	1	7.852
Kristiansandsvej 12 1 TH				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 12 1 TH	108	1	7.572
Kristiansandsvej 12 2 TV				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 12 2 TV	112	1	7.852
Kristiansandsvej 12 2 TH				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 12 2 TH	108	1	7.572
Kristiansandsvej 14 ST TV				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 14 ST TV	108	1	7.572
Kristiansandsvej 14 ST TH				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 14 ST TH	112	1	7.852
Kristiansandsvej 14 1 TV				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Blok 6	Kristiansandsvej 14 1 TV	108	1	7.572
Kristiansandsvej 14 1 TH				

Bygning Blok 6	Adresse Kristiansandsvej 14 1 TH	m² 112	Antal 1	Kr./år 7.852
Kristiansandsvej 14 2 TV				
Bygning Blok 6	Adresse Kristiansandsvej 14 2 TV	m² 108	Antal 1	Kr./år 7.572
Kristiansandsvej 14 2 TH				
Bygning Blok 6	Adresse Kristiansandsvej 14 2 TH	m² 108	Antal 1	Kr./år 7.572

Kommentar

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

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af vægge mod uopvarmet rum til ialt 100 mm.	68.700 kr.	3.730 kWh fjernvarme 28 kWh el 14,45 MWh fjernvarme	8.300 kr.
Varmtvandspum per	Montering af ny cirkulationspumpe	1.400 kr.	236 kWh el	500 kr.
Varmtvandspum per	Montering af ny cirkulationspumpe	4.500 kr.	438 kWh el	900 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 30 kW	429.000 kr.	26.299 kWh el	52.600 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Kælder ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord til i alt 100 mm	960 kWh fjernvarme 3 kWh el 1,86 MWh fjernvarme	1.300 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 300 mm mineraluld	2.540 kWh fjernvarme 8 kWh el 4,44 MWh fjernvarme	3.200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af solfangr til varmt brugsvand.	-114 kWh el 10,82 MWh fjernvarme	4.700 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	-1.010 kWh fjernvarme -3 kWh el 0,65 MWh fjernvarme	-100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	166.023 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	91.131 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	257.154 kr.
Varmeforbrug.....	368,94 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	26-05-2011 til 02-05-2012

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	182.860 kr. pr. år
Fast afgift	91.131 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	273.991 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	406,36 MWh fjernvarme pr. år
CO2 udledning	57,30 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug (ud fra bygningskonstruktioner) er lavere end det oplyste forbrug. Det kan skyldes:

- at beregningerne ikke tage hensyn til beboernes adfærd, som er med til at begrænse/forøge forbruget,
- at programmet regner med en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grader hele døgnet i hele det opvarmede areal

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,45 kr. pr. kWh fjernvarme
	31.558 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
	450,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	63.903 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

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

Pris på el og vand er ikke officielle el/vandpriser i området, priser varierer for forskellige områder.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Kristiansandsvej 4
BBR nr.....	860-14898-5
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1972
År for væsentlig renovering.....	2013
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	3912 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	4050,8 m ²
Erhvervsareal opvarmet	103 m ²
Opvarmet areal i alt	4153,8 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	176,4 m ²
Uopvarmet kælderetage	1144,6 m ²

EnergimærkeC

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Det skyldes at der er medregnet nogle rum i kælderen hvor der er monteret radiatorer.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

JPH Energi A/S

Slotsgade 88, 9330 Dronninglund
jph.dk
srb@jph.dk
tlf. 98841155

Ved energikonsulent
Sten Rune Berg

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.seeb.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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Kristiansandsvej 4
9800 Hjørring



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 27. august 2013 til den 27. august 2020

Energimærkningsnummer 311014373