

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AAB Kolding afd.5 Domhugade 17-21
og Sct. Hedvigs Vej 2
Domhusgade 17
6000 Kolding



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. november 2014
Til den 20. november 2021.

Energimærkningsnummer 311084332


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 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.



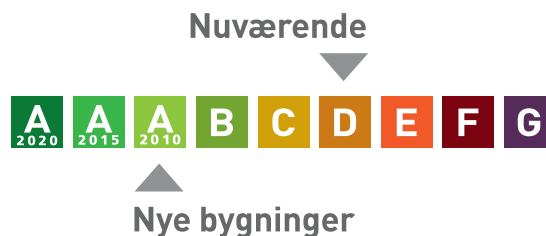
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen 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 B

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



Årligt varmekonsum

385,34 MWh fjernvarme 277.367 kr

Samlet energiudgift 277.367 kr

Samlet CO₂ udledning 54,33 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 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.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrums er dels isoleret med ca. 50 mineraluld, dels med ca. 100 mm mineraluld og stedvis uisolaret. Skråvægge i trappeopgang i tagetage er uisolerede. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrums med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrums 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. Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 350 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 350 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	361.600 kr.	28.300 kr. 5,60 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i stueetagen og på 1. sal består af 48 cm massiv teglvæg.
 Brystninger på 2. og 3. sal består af 24 cm massiv teglvæg.
 Ydervægge i trappe opgang mod tagrum består af 12 cm massiv uisoleret teglvæg.
 Ydervægge i kontor mod kælder består af 18 cm massiv teglvæg.
 Ydervægge mellem trappe og uopvarmet kælder består af 12 cm massiv uisoleret teglvæg.
 Ydervægge på 2. og 3. sal består af 36 cm massiv teglvæg.
 Brystninger i stueetagen og på 1. sal består af 36 cm massiv teglvæg.
 Ydervægge i kontor (lejmål med 35 m²) under jord ca. 80-100 cm består af 72 cm massiv teglvæg.
 Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

2.822.000
kr.

119.600 kr.
23,69 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent, samt på oplysninger fra kontakt person.

Vinduer og døre er med 3 lags lavenergiruder og er med varm kant fra 2014.
 Døre mod gård er med 2 lags lavenergiruder og er med varm kant .
 Enkelte vinduer i kontor er med et lag glas.
 Massive yderdøre er isolerede.

Massiv dør mod tagrum er uisoleret.

FORBEDRING

Vinduer, som er med et lag glas, udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.
 Massiv dør mod tagrum udskiftes til ny dør med isolerede fyldninger.

78.000 kr.

3.500 kr.
0,68 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder er beton med trægulv, og er uisoleret.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Gulv mod det fri (port) er beton med trægulv, og er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

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.

175.300 kr.

19.400 kr.
3,83 ton CO₂**FORBEDRING VED RENOVERING**

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.

200 kr.
0,03 ton CO₂**KÆLDERGULV**

Kældergulv i kontor og i trappeopgang er udført som betondæk med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.

1.700 kr.
0,33 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er mrk. APV og isoleret med ca. 75 mm, og er fra 1994. Anlægget er placeret i kældere.		
FORBEDRING Efterisolering af varme veksler med kappe.	2.000 kr.	1.000 kr. 0,18 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarme, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedfordelingsrør er udført som 1-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmedfordelingsrør er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. I teknikrummet er en del af varmedfordelingsrørene udført som uisolerede 2" stålør. Øvrige rør i kældere og tagrum er udført som 3/4" stålør isoleret med ca. 30 mm.		
FORBEDRING Isolering af varmedfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.	71.400 kr.	2.600 kr. 0,50 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna3 pumpe med en effekt på 435 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring mærket Siemens Lardis&staeta RVP200.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning inden for klimaskæme - 1/2" (21,4 mm) stålør - uisoleret

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålør i kældere og 1/2" stålør inden for klimaskærm. Rørene i kældere er isoleret med 30 mm isolering, og rørene indenfor klimaskærmen er uisolerede.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældere op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

800 kr.
0,15 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med en effekt på 250W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 25-20.

FORBEDRING VED RENOVERING

Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna, 139 W

1.900 kr.
0,62 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV, samt varmtvandsbeholder/buffertank mærket ukendt på 350 liter, isoleret med 75 mm, som er placeret i kældere.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er uisolerede.

FORBEDRING

Efterisolering af veksler med en kappe.

Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kældere op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

3.000 kr.

2.600 kr.
0,50 ton CO₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med lavenergipærer. Lyset styres med trappeautomat. Belysningen i kælders gangeareal består af armaturer med lavenergipærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller i bebyggelsen. Der er ikke medtaget forslag til udnyttelse af solens stråler til produktion af strøm, idet elforbrug til f.eks. cirkulationspumper og central udsugningsanlæg, er ubetydelig. Med de nugældende regler for etablering af solceller er det vigtigt at anlæg udformes således at dets maximale ydelse på solrig dag i juli kan producere strøm svarende til elforbruget i bebyggelsen. De nye regler vedtaget i 2012 giver mulighed for at sælge den strøm som solcelleanlægget producerer udover den strøm der aktuelt anvendes. Denne ordning løber over 10 år fra etablering og aftrappes med ca. 6 øre pr. kWh pr. år. I 2014 vil 1. års salgspris være 1,14 kr. pr. kWh.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler en bygning med adresserne: Domhusgade 17, 19 og 21 og Sct. Hedvige Vej 2 under afdeling 5, AAB Kolding. Bygningen er med 4 etage.

Bygningen er med lukket trappeopgang, som vurderes at være opvarmet.

Bygningen er opført i 1945.

Bygningen er etageboligbebyggelse med i alt 36 lejligheder, og anvendelseskode 140.

Bygningen er med uopvarmet kælder, som er indrettet til deoptrum, teknikrum, cykelskur, vaskerum og tørrerum.

Tørrerum medregnes ikke i det opvarmede areal, da arealet er mindre end 10 % af etageareal for kælderen.

Ydervægge er 48 cm massiv væg i stueetagen og på 1. sal.

På 2. og 3. sal er ydervæggen 36 cm massiv væg.

Brystninger i stueetagen og på 1. sal er 36 cm massiv væg. På 2. og 3. sal er brystninger 24 cm væg.

Loftet er dels isoleret med 50 - 100 mm og dels uisolert. Der er depotrum i tagetagen.

Vinduer og døre er nye fra 2014, og er med 3 lags lavenergiruder med varm kant i træ/alu.

Bygningen er med naturlig ventilation.

Bygningen opvarmes med fjernvarme fra TRE FOR Kolding.

Fjernvarme indføres gennem væggen til teknikrum i kælder som et indirekte anlæg med et strengs-system

Varmerør er ført på loftet med ca. 30 mm isolering samt i kælder.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

2 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 17	m ² 55	Antal 1	Kr./år 5.848
2 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 17	m ² 46	Antal 7	Kr./år 4.891
2 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 17	m ² 52	Antal 4	Kr./år 5.529
3 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 19	m ² 72	Antal 2	Kr./år 7.655
3 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 19	m ² 74	Antal 3	Kr./år 7.868
3 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 19	m ² 83	Antal 3	Kr./år 8.825
3 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 21	m ² 72	Antal 2	Kr./år 7.655
3 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 21	m ² 74	Antal 3	Kr./år 7.868
3 værelser Bygning 001	Adresse Domhusgade 21	m ² 83	Antal 3	Kr./år 8.825
erhverv,kælder Bygning 001	Adresse Sct.Hedvigs Vej 2	m ² 35	Antal 1	Kr./år 3.721

4 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Sct.Hedvigs Vej 2	79	1	8.400

4 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Sct.Hedvigs Vej 2	83	6	8.825

2 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Sct.Hedvigs Vej 2	44	1	4.678

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.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum samt skråvæg med 300 mm isolering.	361.600 kr.	39,70 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	28.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	2.822.000 kr.	167,34 MWh Fjernvarme 144 kWh Elektricitet	119.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude samt døre med tageetgæ	78.000 kr.	4,79 MWh Fjernvarme	3.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	175.300 kr.	27,16 MWh Fjernvarme	19.400 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Efterisolering af varme veksler	2.000 kr.	1,27 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	71.400 kr.	3,54 MWh Fjernvarme	2.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholdere	Efterisolering af veksler samt tilslutning rør	3.000 kr.	3,56 MWh Fjernvarme	2.600 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	0,20 MWh Fjernvarme	200 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og trappeopgang støbning af nyt med 250 mm. mineraluld eller polystyrenplader	2,34 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1,08 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmtvandspumpe er	Ny cirkulationspumpe, som Magna3 50-40 FN, 139 W	928 kWh Elektricitet	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Domhusgade 17
BBR nr.....	621-31864-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1945
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2562 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	35 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2597 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	650 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	237.312 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.812 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	333,07 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	31-10-2012 til 19-08-2013

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	259.928 kr. pr. år
Fast afgift	2.812 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	262.740 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	364,81 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	51,44 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger uden isoleringsforhold, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten udvendig.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDTE FORBRUG

De oplyste årlige forbrug af fjernvarme udgør ca. 364,81 MWh i 31-12-2012-19-08-2013

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmekonsumet 5-10 %. Beregningen på varmekonsumet er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Beregnede forbrug er 385,34 MWh.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	712,50 kr. per MWh
	2.812 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,96 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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

Botjek Center Sønderjylland
Møllebakken 1, 1. sal, 6400 Sønderborg

ffa@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Fayha Fadhil

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. 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

AAB Kolding afd.5 Domhugade 17-21 og Sct. Hedvigs Vej 2
Domhusgade 17
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 20. november 2014 til den 20. november 2021

Energimærkningsnummer 311084332