

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AAB Kolding afd.6, Bellevuegade 44-
52
Bellevuegade 44
6000 Kolding



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. januar 2014
Til den 15. januar 2021.

Energimærkningsnummer 311033872


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

Stine Møller Jacobsen

Botjek Center Sønderjylland

Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg

www.botjek.dk

6400@botjek.dk

tlf. 73 43 61 00

Mulighederne for Bellevuegade 44, 6000 Kolding

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 245 W mærket Grundfos.		
FORBEDRING Udskiftning af cirkulationspumpe med ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	15.000 kr.	17.020 kr. 3,59 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 1 1/2" stålør. En del af rørene er uisolerede, øvrige er isoleret med 30 mm. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum udført som 2" stålør med 30 mm, ca. 1 m er uisoleret. I den øvrige kælder er rørene udført som 3/4" stålør isoleret med 30 mm isolering. Lodrette stigestrenge vurderes at være uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder samt uisolerede varmtvandsrør med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	483 kr.	361 kr. 0,08 ton CO ₂

Tag og loft

Investering* Årlig
besparelse

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er udført i beton uden isolering. Skråvæg over trappe i opgang vurderes at isoleret med ca. 100 mm. Skråvæg over karnap er isoleret med ca. 125 mm. Konstruktions og isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til 300 mm. Hvis loftsrummet forsat skal kunne udnyttes som på nuværende tidspunkt, kræver det en større investering, som ikke er indregnet i overslaget. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	584.341 kr.	116.321 kr. 24,54 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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 A2020



Beregnet varmekonsum per år:

584,79 MWh Fjernvarme

393.890 kr.

82,46 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.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er udført i beton uden isolering. Skråvæg over trappe i opgang vurderes at isoleret med ca. 100 mm. Skråvæg over karnap er isoleret med ca. 125 mm. Konstruktions og isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til 300 mm. Hvis loftsrummet forsat skal kunne udnyttes som på nuværende tidspunkt, kræver det en større investering, som ikke er indregnet i overslaget. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	584.341 kr.	116.321 kr. 24,54 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg er hovedsaglig massiv uisoleret teglvæg på 48 cm i stueetage og 1.sal, og 36 cm på 2. og 3. sal.

Ydervæg mod øst ved altan er ca. 8 cm beton og beklædt med eternitplade isoleret med 50 mm. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

FORBEDRING

Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt op til 200 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.

2.114.915
kr.

98.747 kr.
20,83 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg i trappeopgang mod uopvarmet loft er 1/1 sten massiv tegl uden isolering.

Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

FORBEDRING

Efterisolering af væg mod uopvarmet rum udvendigt med min. 50 mm isolering og efterfølgende pladebeklædning. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

42.120 kr.

3.317 kr.
0,70 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Ydervæg mod syd og vest i karnap er udført som let konstruktion isoleret med 100 mm. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere lette ydervægge med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

1.231 kr.
0,26 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg mod vest er isoleret udvendigt med 100 mm isolering. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet. Vinduer og døre er traditionelle med tolags termoruder. Facadedøre er med et lag glas. Der er få vinduer med lavenergiruder mod vest.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder.		63.198 kr. 13,33 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i trappeopgange er udført som uisolaret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		1.371 kr. 0,29 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisolaret betondæk. Gulv mod det fri er betondæk isoleret med 50 mm. Gulv mod kælder i tørrerum er isoleret betondæk med 100 mm. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale, samt ved besigtigelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af uisolaret gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. Efterisolering af gulv mod det fri nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden hermed sænkes.		8.072 kr. 1,70 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Ejendommen er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler placeret i teknikrum i kælders og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør vurderes at være udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en cirkulationspumpe på 550 W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type UPE 65-60.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe med modulerende/automatisk drift.	22.000 kr.	1.277 kr. 0,43 ton CO ₂
VARMERØR Varmedelingsrør i kælders er hovedsagelig udført som 1" og 3/4" stålrør, i teknikrum dog 2" og større. Rørene er gennemsnitligt isoleret med 30 mm isolering. Fremløbsrør ligger på loftet og er isoleret med 30 mm, returrør i kælders er isoleret med 30 mm.		

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlægget er monteret en ældre automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur mærket Sigmagyr - ECO.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmt brugsvand produceres i en veksler og en 700 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum i kælder.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 1 1/2" stålrør. En del af rørene er uisolerede, øvrige er isoleret med 30 mm. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum udført som 2" stålrør med 30 mm, ca. 1 m er uisoleret. I den øvrige kælder er rørene udført som 3/4" stålrør isoleret med 30 mm isolering. Lodrette stigestrange vurderes at være uisolerede.

FORBEDRING

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder samt uisolerede varmtvandsrør med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

483 kr.

361 kr.
0,08 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effeket på 245 W mærket Grundfos.

FORBEDRING

Udskiftning af cirkulationspumpe med ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

15.000 kr.

17.020 kr.
3,59 ton CO₂

VARMTVANDSRØR

Cirkulationsledning vurderes ført over loftet som 3/4" stålrør isoleret med 30 mm.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange er med lavenergipærer, med manual styring. Udebelysning er med lavenergipærer styret efter dagslys.		
FORBEDRING Der anbefales montering af lysstyring i form af bevægelsescensor samt dagslysstyring.	12.300 kr.	2.530 kr. 0,86 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller. Der er ikke medtaget forslag til udnyttelse af solens stråler til produktion af strøm idet elforbrug i fællesanlæg, f.eks. cirkulationspumper og central udsugningsanlæg, i sommerperioden 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 fællesanlæg. De nye regler vedtaget i 2012 giver mulighed for at sælge den strøm som solcelleanlægget producerer udover den strøm der aktuelt anvendes i fællesarealer. Denne ordning løber over 10 år fra etablering og aftrappes med ca. 14 øre pr. kWh pr. år. I 2013 vil 1. års salgspris være 1,45 kr. pr. kWh.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler 1 bygning under AAB Kolding afdeling 6 Bellevuegade 44-52.

Ejendommen er opført i 1948, og har senere fået fortaget renovering i 2002.

Ejendommen er med fuld kælder.

Kælder er indrettet med uopvarmet teknikrum, depot, vaskeri, tørrerum.

Ejendommen er en etageboligbebyggelse med i alt 54 lejligheder, og med anvendelseskode 140.

Taget er med hanebåndsspærkonstruktion, uden isolering mod loftrum.

Vinduer er med 2 lags termoruder i træ, døre er med et lags glas. Der er få vinduer mod vest med lavenergiruder.

Ydervægge er hovedsageligt udført i 36-48 cm massiv uisoleret teglsten. Facade mod vest er isoleret med 100 mm.

Facade mod altan er med lette væg, som er isoleret med 70 mm.

Ejendommen opvarmes med fjervarme fra TRE FOR Kolding.

Fjernvarme indføres i teknikrum i kælder.

Ejendommen er med naturlig ventilation, med aftræk fra badeværelser samt mekanisk udsugning fra emhætter.

Nogle konstruktioner er skjulte og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isoleringforhold fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede på baggrund af opførelses-og renoveringstidspunkt

Bygnings energimæssige stand er generelt set rimelig god -alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede rentable foranstaltninger gennemføres, vil mærke kunne forbedres til B.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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 loft	584.341 kr.	173,78 MWh fjernvarme 54 kWh el	116.321 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	2.114.915 kr.	147,56 MWh fjernvarme 34 kWh el	98.747 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet tagrum	42.120 kr.	4,96 MWh fjernvarme	3.317 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	22.000 kr.	653 kWh el	1.277 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsv eksler med 40 mm	483 kr.	0,54 MWh fjernvarme	361 kr.

Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe.	15.000 kr.	25,45 MWh fjernvarme	17.020 kr.
----------------------	-----------------------------------	------------	-------------------------	------------

El

Belysning	Etablering af lysstyring	12.300 kr.	1.293 kWh el	2.530 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	1,84 MWh fjernvarme	1.231 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre	94,50 MWh fjernvarme 1 kWh el	63.198 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	2,05 MWh fjernvarme	1.371 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	12,07 MWh fjernvarme	8.072 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bellevuegade 44 - 001

Adresse	Bellevuegade 44
BBR nr.....	621-013920-001
Bygningens anvendelse	Etagebolig
Opførelses år.....	1948
År for væsentlig renovering.....	2002
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	3898 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	90 m ²
Boligareal opvarmet	4146 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	4146 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	322.175 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	74.695 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	526,00 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode.....	01-01-2011 til 31-12-2011

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	347.591 kr. pr. år
Fast afgift	74.695 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	422.286 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	567,50 MWh Fjernvarme (MWh)
CO ₂ udledning	80,02 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmekonsum. De mindre variationer kan eventuelt skyldes beboernes alderssammensætning, levevaner eller lignende.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20° og 21°. 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 graddønsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	668,75 kr. per MWh
	2.812 kr. i fast afgift per år

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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

www.botjek.dk

6400@botjek.dk

tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent

Stine Møller Jacobsen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

AAB Kolding afd.6, Bellevuegade 44-52
Bellevuegade 44
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 15. januar 2014 til den 15. januar 2021

Energimærkningsnummer 311033872