

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AAB- Kolding afd. 51, Tvedvej
16A, Kolding
Tvedvej 16A
6000 Kolding



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 16. januar 2014
Til den 16. januar 2021.

Energimærkningsnummer 311034013


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne 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 Tvedvej 16A, 6000 Kolding

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning i bygning 1 er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30. På varmtvandsrør og cirkulationsledning i bygning 2 er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30.		
FORBEDRING Cirkulationspumperne til varmt brugsvand foreslås udskiftet med nye pumper med lavere effekt og automatisk/modulerende drift.	9.000 kr.	12.724 kr. 2,97 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget i bygning 1 er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 250 W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type UPE 50-80. Varmeanlægget i bygning 2 er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 400 W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type UPE 32-120.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumperne til en nye el-spærpumper med lavere effekt og modulerende/automatisk drift.	33.000 kr.	2.828 kr. 0,96 ton CO ₂

Tag og loft

Investering* Årlig
besparelse

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er udført i beton isoleret med 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		5.358 kr. 1,19 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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Beregnet varmekonsum per år:

373,27 MWh Fjernvarme

351.427 kr.

52,63 ton CO₂ udledning

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 isoleret med 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		5.358 kr. 1,19 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Ydervæg mod loftrum er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod loftrum er ca. 100 mm beton isoleret med 100 mm. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Væg mod uopvarmet kælder er ca. 260 mm betonelement som er isoleret med 50 mm. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 355 mm hulmur i 110 mm tegl udvendigt og 120 mm letbeton indvendigt. Hulumuren er isoleret med ca. 125 mm. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge under bygning 1 mod jord er ca. 30 cm beton med 50 mm isolering. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. 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 visuel kontrol.

Glasforhold er baseret på visuel kontrol.

Vinduer er traditionelle med 2-lags energiruder med varm kant.

Yderdør er massiv af isoleret type.

VINDUER

Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.

Glasforhold er baseret på visuel kontrol.

Vinduer er traditionelle med 2-lags energiruder.

Yderdør er massiv af isoleret type.

Facadevinduer mod opgange er 1+1 lavenergiruder.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve i trappeopgange er terrændæk støbt i 70 mm beton og 185 mm beton huldæklementer og isoleret med ca. 210 mm Polystyren.
Gulve i boliger er terrændæk støbt i beton med ca. 160 mm polystyren isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder er betondæk isoleret med 100 mm. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnes ud fra opførelsedato.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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.
Derudover er der udsugning fra badeværelser og køkken.
Der er 2 udsugningsanlæg som betjener bygning 001, og 4 udsugningsanlæg som betjener bygning 002.
Anlæggene er mærket Exhausto, BESB 315, placeret på loftet og med styring som er placeret i teknikrum. Anlæggene er i konstant drift med høj og lav hastighed. Anlæggene er nyere og vurderes at have et rimeligt el-forbrug.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

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

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR En del af varmfedelingsrørene er udført som 1" stålør isoleret med 40 mm isolering. Øvrige varmfedelingsrør er udført som 3/4" stålør isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmfedelingsrør i kælder med 30 mm op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		172 kr. 0,04 ton CO ₂

VARMEFORDDELINGSPUMPER

Varmeanlægget i bygning 1 er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 250 W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type UPE 50-80.

Varmeanlægget i bygning 2 er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 400 W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type UPE 32-120.

FORBEDRING

Det anbefales at udskifte cirkulationspumperne til en nye el-sparepumper med lavere effekt og modulerende/automatisk drift.

33.000 kr.

2.828 kr.
0,96 ton CO₂**AUTOMATIK**

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur, mærket Danfoss i hver teknikrum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand i bygning 1 produceres via 2 stk. gennemstrømningsvekslere, fabrikat Elge. gennemstrømningsvekslerne er placeret i teknikrum 1 i kældere. Varmt brugsvand i bygning 2 produceres via 2 stk. gennemstrømningsvekslere, fabrikat Elge. gennemstrømningsvekslerne er placeret i teknikrum 2 i kældere.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsvekslere op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.112 kr. 0,24 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning i bygning 1 er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30. På varmtvandsrør og cirkulationsledning i bygning 2 er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30.		
FORBEDRING Cirkulationspumperne til varmt brugsvand foreslås udskiftet med nye pumper med lavere effekt og automatisk/modulerende drift.	9.000 kr.	12.724 kr. 2,97 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat kompaktrørsarmaturer med bevægelsesmelder eller trappeaut i trappeopgang. Der er opsat kompaktrørsarmaturer med bevægelsesmelder i fælleshus		
SOLCELLER Der er ingen solceller i bebyggelsen. 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 2 bygninger på adressen Tvedvej 16A og 18A under afdeling 51, AAB-Kolding.

Bygning 1 er med 3 opgange : Opgang 16A, 16B og 16C.

Bygning 2 er med 4 opgange: Opgang 18A, 18B, 18C og 18D.

Bygningerne er opført i 2001.

Kælder er indrettet med teknikrum, depotrum som er uopvarmet, men isoleret.

Fælleslokale samt vaskeri i stueetage i bygning 1 opgang 16A.

Bygningerne er etageboligbebyggelse med i alt 64 lejligheder, og med anvendelseskode 140.

Taget er en gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering mod lofttrum med 200 mm.

Ydervægge er 355 mm hulmur. Vægge består udvendigt af en 110 mm teglsten og indvendig 120 mm bagmurselementer. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Vinduer er med lavenergiruder i trækonstruktion.

Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra TREFOR Kolding.

Fjernvarme indføres i teknikrum i kælder under bygning 1 opgang 16A, og betjener bygningen 1.

Fjernvarme indføres i teknikrum i kælder under bygning 2 opgang 18D, og betjener bygningen 2.

Ejendommen er med naturlig ventilation .

Derudover er der 6 stk. udsugningsanlæg, som er placeret på loftet, og som betjener badeværelser og Køkken.

Der er ventilationsstyring for hver ventiationsanlæg som er placeret i teknikrum.

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.

Bygningernes energimæssige stand er god og har energimærke C og B. Ejendommens samlede energimærke er C, idet det er beregnet som om det er én stor bygning.

Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende forslag. Hvis de foreslåede rentable foranstaltninger gennemføres, vil mærkerne dog være uforandrede.

Energimærkeprogrammet EK Pro version 5 samt 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.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed med 3 rum Bygning Adresse Tvedvej 16A - 001	m² 101	Antal 6	Kr./år 9.130
Lejlighed med 3 rum Bygning Adresse Tvedvej 16A - 001	m² 97	Antal 7	Kr./år 8.768
Lejlighed med 3 rum Bygning Adresse Tvedvej 16A - 001	m² 92	Antal 2	Kr./år 8.316
Lejlighed med 3 rum Bygning Adresse Tvedvej 16A - 001	m² 96	Antal 1	Kr./år 8.678
Lejlighed med 3 rum Bygning Adresse Tvedvej 18A - 002	m² 90	Antal 4	Kr./år 6.923
Lejlighed med 3 rum Bygning Adresse Tvedvej 18A - 002	m² 96	Antal 12	Kr./år 7.385
Lejlighed med 2 rum Bygning Adresse Tvedvej 18A - 002	m² 71	Antal 16	Kr./år 5.462
Lejlighed med 2 rum Bygning Adresse Tvedvej 18A - 002	m² 77	Antal 16	Kr./år 5.923

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede beregnede 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 af 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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper	33.000 kr.	1.445 kWh el	2.828 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Udskiftning af Cirkulationspumper	9.000 kr.	17,94 MWh fjernvarme 658 kWh el	12.724 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			
Loft	Efterisolering af loft	8,34 MWh fjernvarme 21 kWh el	5.358 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør fra 30 mm op til i alt 50 mm	0,27 MWh fjernvarme	172 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmvandsvekslere.	1,76 MWh fjernvarme -5 kWh el	1.112 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tvedvej 16A - 001

Adresse	Tvedvej 16A
BBR nr.....	621-144723-001
Bygningens anvendelse	Etagebolig
Opførelses år.....	2001
År for væsentlig renovering.....	0
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	1564 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	1564 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	1564 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	80.325 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	34.765 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	126,00 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode.....	08-02-2013 til 18-12-2013

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	106.623 kr. pr. år
Fast afgift	34.765 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	141.388 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	167,25 MWh Fjernvarme (MWh)
CO ₂ udledning	23,58 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tvedvej 18A - 002

Adresse	Tvedvej 18A
BBR nr.....	621-144723-002
Bygningens anvendelse	Etagebolig

Opførelses år.....	2001
År for væsentlig renovering.....	0
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	3880 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	3880 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	3880 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	167.025 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	76.782 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	262,00 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode.....	08-02-2013 til 18-12-2013

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	221.708 kr. pr. år
Fast afgift	76.782 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	298.490 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	347,78 MWh Fjernvarme (MWh)
CO ₂ udledning	49,04 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Ved besigtigelsen forelå plan- og facadetegninger, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Følgende boliger er besigtiget i forbindelse med energimærkningen: bolig nr. 10 og fælleshus.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det oplyste forbrug er større end det beregnede. Årsager til højt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en høj temperatur, vinduer står ofte åbne, kælder, garage eller udhus er opvarmet, der er mange beboere, der er et stort forbrug af varmt vand, der skrues sjældent ned for varmen eller fyringssæsonen har været koldere end normalt (graddøgnregulering).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....637,50 kr. per MWh
79.674 kr. i fast afgift per år

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

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
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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

AAB- Kolding afd. 51, Tvedvej 16A, Kolding
Tvedvej 16A
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 16. januar 2014 til den 16. januar 2021

Energimærkningsnummer 311034013

Energimærke

AAB- Kolding afd. 51, Tvedvej 16A, Kolding - Tvedvej 16A - 001
Tvedvej 16A
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 16. januar 2014 til den 16. januar 2021

Energimærkningsnummer 311034013

Energimærke

AAB- Kolding afd. 51, Tvedvej 16A, Kolding - Tvedvej 18A - 002
Tvedvej 18A
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 16. januar 2014 til den 16. januar 2021

Energimærkningsnummer 311034013