SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mønstringshus
Vesterhavsgade 50
6700 Esbjerg



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 16. november 2016
Til den 16. november 2023.

Energimærkningsnummer 311212733

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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.

Energistyrelsen

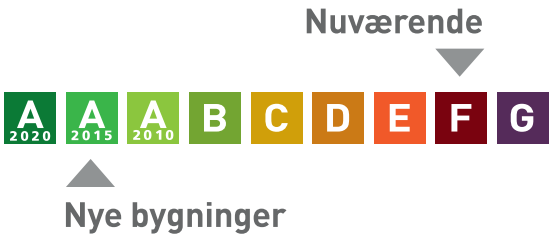
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

609,14 GJ Fjernvarme	88.872 kr
Samlet energiudgift	88.872 kr
Samlet CO_2 udledning	23,88 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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i bygningerne med kantine og med gl. omklædning/baderum er isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem i baglokale ved teknikrum og skønnet at være den samme i loftrum der ikke var tilgængelig. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i ny omklædningsrum er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING 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 er ikke indregnet i forslaget. 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.	134.294 kr.	4.199 kr. 1,31 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag i gang ved kantine er skønnet udført med betondæk og 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegning fra opførelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING		2.174 kr. 0,68 ton CO_2

Det flade tag i gang ved kantine efterisoleres udvendigt op til 325 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.		

FLADT TAG Det flade tag i mellembygning med toiletter er udført som en built-up konstruktion med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdene er dog så gode at det ikke vil være umiddelbart rentabelt at udføre efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggeq i den gamle bygning er ca. 35 cm hulmur i tegl. Hulmuren er skønnet at være uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk. I forslaget er der regnet med et hulrum på 130 mm.	97.798 kr.	12.493 kr. 3,90 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod trafo-station er skønnet som 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg med 100 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.	66.251 kr.	2.224 kr. 0,69 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge i mellembygning med toiletter og ny bygning med omklædning er ca. 36 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg ved kantine er skønnet udført som let konstruktion mellem betonpiller, isoleret med ca. 175 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse og vægtykkelse målt ved dør.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Store vinduer i gl. omklædningsrum, små vinduer i mellembygning og lille vindue i depotrum er med 2-lags termorude. Vinduer i ny omklædningsrum er skønnet med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		1.031 kr. 0,32 ton CO_2

VINDUER Ovenlysvinduer er skønnet med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlys vinduer til nye med 3 lags energirude med varm kant.		471 kr. 0,15 ton CO_2

YDERDØRE Massive yderdøre er generelt af uisoleret type. Yderdør i hovedindgang er med uisolerede fyldning og 2-lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte de massive yderdøre til nye isolerede typer. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering. Det anbefales at udskifte dørparti i hovedindgang med nyt med isolerede fyldninger og 3-lags energirude med varm kant. dø		877 kr. 0,27 ton CO_2

VINDUER Vinduer ved kantine er i et og to fag med faste og oplukkelige rammer, med 2-lags energirude kold kant. Terrassedøre i kantine er med 2-lags energirude. Vindue i lille kontor og vinduer i facade mod sydøst er nyere vinduer med 2-lags energirude skønnet med varm kant. Vinduer i toiletter, tørrerum og små vinduer i omklædningsrum skønnet med 2-lags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i kantine, gang samt bad-og omklædning, i gammel bygning, er terrændæk skønnet udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
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.		8.633 kr. 2,69 ton CO_2
TERRÆNDÆK Gulv i mellembygning med toiletter er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulv i ny omklædningsrum er terrændæk udført som betondæk mod sand og med gulvvarme, isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I det nye omklædningsrum er der mekanisk udsugning med afkast over tag. Agregat er placeret på loft. Anlægget er skønnet at være manuelt betjent. Der forelå ingen tekniske data på anlægget. De anvendte data er standardværdier fra Håndbog for energikonsulenter 2016. I kantineområde er der skønnet at være mekanisk ventilation uden genvinding. Agregat er placeret på loft, der er ikke var tilgængeligt. Anlægget er skønnet at være manuelt betjent. Der forelå ingen tekniske data på anlægget. De anvendte data er standardværdier fra Håndbog for energikonsulenter 2016. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte det ældre udsugningsanlæg i omklædningsrum med et nyt anlæg med bedre virkningsgrad og automatik til behovsstyring. Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget i kantinen med et nyt anlæg med varmegenvinding og automatik til behovsstyring. Forslaget er vejledende og der skal indhentes tilbud på nye anlæg hos et ventilationsfirma.	50.000 kr.	15.028 kr. 4,76 ton CO_2
VENTILATION I det ældre omklædningsrum og baderum er der naturlig ventilation med aftrækskanaler i loft. I den øvrige del af bygningen er der naturlig ventilation gennem vinduer og døre. Der er udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i nyt omklædningsrum, herfra er varmerør ført under loft til teknikrum.		
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
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	15.000 kr.	5.713 kr. 1,78 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum, der er desuden gulvvarme i ny omklædningsrum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør fordeles fra teknikrum og er placeret synlige under loft.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 34 W af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.		

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsforsyningen er der monteret en ældre pumpe, ladekredspumpe, af fabrikat Grundfos UP 20-15 på 75 W.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte den ældre ladekredspumpe til en ny som f.eks. Grundfos Alpha2, med automatik.	5.500 kr.	928 kr. 0,31 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		23 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, ukendt fabrikat og alder. Der er tilsluttet en bufferbeholder på ca. 1000 l med en ladekredspumpe på 75 W.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		
BELYSNING Belysningen er henholdsvis et- og to-rørs HF-armaturer. Der er installeret bevægelsesmeldere i de fleste rum. Ved en renovering anbefales det at udskifte belysningsanlæggene til nye med LED.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en bygning opført i 1959 med tilbygning fra 1988 med toiletter og omklædningsrum. Bygningen anvendes som mønstringshus af Esbjerg Havn. Der er oplyst en brugstid på 85 timer/uge. Der er ikke udført energimæssige forbedringer udover vinduerne der stort set er udskiftet til energiruder.

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. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lofter over omklædning og kantine	134.294 kr.	33,42 GJ fjernvarme	4.199 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	97.798 kr.	99,42 GJ fjernvarme	12.493 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	66.251 kr.	17,70 GJ fjernvarme	2.224 kr.
Ventilation	Udskiftning af det ældre udsugningsanlæg i omklædningsrum samt det ældre ventilationsanlæg i kantinen.	50.000 kr.	88,71 GJ fjernvarme 1.941 kWh el	15.028 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	15.000 kr.	45,47 GJ fjernvarme	5.713 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Udskiftning af varmtvandspumpe	5.500 kr.	464 kWh el	928 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag i gang	17,30 GJ fjernvarme	2.174 kr.
Vinduer	Nye vindue med 3 lags energirude.	8,20 GJ fjernvarme	1.031 kr.
Vinduer	Nye ovenlys med 3 lags energirude.	3,74 GJ fjernvarme	471 kr.
Yderdøre	Nye isolerede massive døre. Ny yderdør med isolerede fyldninger.	6,98 GJ fjernvarme	877 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i gammel bygning.	68,71 GJ fjernvarme	8.633 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til i alt 50 mm	0,18 GJ fjernvarme	23 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vesterhavsgade 50 - 001

Adresse	Vesterhavsgade 50, 6700 Esbjerg
BBR nr	561-286035-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor
Opførelsesår	1959
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	872 m²
Opvarmet bygningsareal	814 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
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	71.180 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.764 kr. pr. år
Varmeforbrug	566,50 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	74.990 kr. pr. år
Fast afgift	9.764 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	84.754 kr. pr. år
Varmeforbrug	596,83 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning	23,39 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse af d.02-11-2016. Der er forskel på det registrerede opvarmede areal og det registrerede erhvervs-areal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er ejers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.
Det opvarmede areal er beregnet udfra opmålinger ved besigtigelsen og tegningsmateriale.

Ved besigtigelsen forelå følgende tegninger:

Plan, snit og facadetegning fra tilbygning i 1988. Diverse tegninger med delplan og snit fra opførelsen i 1958, uden konstruktionsbeskrivelser.

Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse.
Der var ikke adgang til loft over kantine.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug.

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 varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, 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 BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	125,65 kr. per GJ 12.334 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme og el.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600060
CVR-nummer 30898990

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Mønstringshus
Vesterhavsgade 50
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. november 2016 til den 16. november 2023

Energimærkningsnummer 311212733