SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østergade 46
5500 Middelfart

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. juli 2019
Til den 9. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311387943

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 CO_2 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

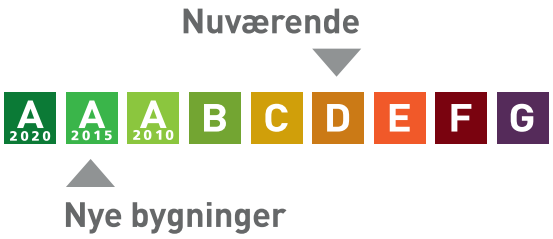
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

165,92 MWh fjernvarme	106.441 kr
2.314 kWh elektricitet	3.934 kr
Samlet energiudgift	110.375 kr
Samlet CO_2 udledning	11,24 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 CO_2-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, 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 Skråvægge i boliger er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft i boliger er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det oprindelige flade tag over butikker er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det flade tag over den oprindelige del af Asia restaurant er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det flade tag over tilbygningen til Asia restaurant fra 2012 er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygninger i ehverv mod syd er udført som 30-36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i tilbygning til Asia restaurant fra 2012 er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved		

opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i boliger, gavlen mod vest, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er sønnet efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i erhverv, i det oprindelige forhus fra 1917, består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i facader i boliger på 1. sal, består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod arkaden er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kvistflunke i boliger er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 30-40cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Facadeparti mod nord i Asia restaurant er monteret med tolags energiruder med varm kant og tilsvarende partier i El-salg er monteret med tolags termoruder med kold kant. Vinduerne i erhverv mod baggården (syd) er generelt monteret med tolags termoruder med kold kant. vinduer i Asia restaurant tilbygning er dog monteret med energiruder med varm kant. Vinduerne i boligerne er monteret med tolags energirude med kold kant og enkelte med koblede rammer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende termovinduer i erhverv foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		500 kr. 0,07 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer i El-salg er kuppelovenlys, der består af 2 lags akryl, monteret på massiv uisoleret karm. Ovenlysvinduer i boliger er monteret med tolags termorude med kold kant.		

YDERDØRE Facadepartier i El-salg og Asia restaurant mod arkaden, er monteret med tolags energiruder. ydedøre mod syd er isolerede pladedøre. Hoveddør til boligerne mod nord er isoleret dør i træ.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i butikkerne er generelt udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet i den oprindelige del og tilbygninger frem til ca. år 1981 er uisoleret. Terrændæk i tilbygningen til Asia restaurant er skønnet isoleret med 200 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsstidspunkt..		
ETAGEADSKILLELSE Gulv i restaurant og butik mod uopvarmet kælder er af massiv beton, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse i den opvarmede del af kælderen (el-salg) mod arkaden er af massiv beton, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse i lejlighed mod arkaden, er af træ/bjælker med lerindskud og er efterisoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv i kælderen tilhørende El-salg, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv i bunden af trappeopgangen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION EL-salg Naturlig ventilation Driftstid: 44 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Asia restaurant Anlæg: VE01 – Airheat, AH-8-X-V Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: on/off Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. producentens datablad Asia Køkken Anlæg: VE01 – Airheat, AH-8-X-V Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: on/off Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. producentens datablad Udsugning fra toiletter i Asia restaurant Anlæg: U01 –exhausto, kanalventilator Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m³ Automatik: on/off Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Udsugning fra rygekabine i Asia restaurant Anlæg: U01 –exhausto, kanalventilator Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding		

Anlægstype: CAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: on/off
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Kælder, oplagsrum og lign.
Naturlig ventilation
Driftstid: 44 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Boligerne på 1. sal.
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

VENTILATIONSKANALER
Der er registreret to Ventilationskabinetter af typen Airheat AH 8 på tag over Asia restaurant.
mål: 1,6x1,6x2,6 meter- kabinetterne er isoleret med 50-60 mm mineraluld.

Der er registreret ø560 mm ventilationskanaler på tag over Asia rastaurant, kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

KØLING
Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer i Asia restaurant.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer - lufttæppe i indgang til restaurant. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler i central i kælder under nr. 46 og med bimåler, samt fordelingsarrangement i nr. 50		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningerne og der er ikke stillet forslag til varmepumper, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Asia restaurant opvarmes dog primært via vandbåren varmeflade i ventilationsanlægget .		
VARMERØR		

Varmerør i krybekældre er delvist udført som 1" stål eller pexrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering eller 15mm rørskåle. Varmerør til forsyning af varmeflade i ventilationsanlæg på taget, er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering og alukappe. Varmerør i uopvarmet kælder tilhørende boliger, er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20-30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af alle varmerør i uopvarmede områder af kælderen med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.000 kr.	400 kr. 0,05 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret tre ældre fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, Pumperne har en maksimal effekt på 60 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper	16.800 kr.	1.700 kr. 0,20 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er hovedsageligt uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	1.100 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget i asia restaurant er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i El-salg, består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i restaurantokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i Asia restaurants køkken, består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i trappeopgang til beboelse, samt gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 120 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	288.000 kr.	22.100 kr. 2,75 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1917 og tilbygget flere gange, senest i år 2012. Der kan dog stadig udføres nogle enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra ejendommens inspektør ved besigtigelsen - der forelå relevant tegningsmateriale til at fastslå isoleringsforhold - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der var under besigtigelsen adgang til kælderen, erhverv og to beboelseslejligheder. Der var dog ikke adgang til lejligheden Østergade 46, 1. mf.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Asia restaurant, Erhvervslejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Østergade 50 , 5500 Middelfart	800	1	48.722

El-salg, Erhvervslejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Østergade 48 , 5500 Middelfart	562	1	34.227

Bolig, Østergade 46, 1. mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Østergade 46 , 5500 Middelfart	162	1	9.866

Bolig, Østergade 46,1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Østergade 46 , 5500 Middelfart	93	1	5.664

Bolig, Østergade 46,1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Østergade 46 , 5500 Middelfart	95	1	5.785

Kommentar
Lejlemålenes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra 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 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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	11.000 kr.	0,87 MWh Fjernvarme -9 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	16.800 kr.	993 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.700 kr.	2,44 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	288.000 kr.	12.961 kWh Elektricitet 976 kWh Elektricitet overskud fra solceller	22.100 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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	1,02 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 46, 5500 Middelfart

Adresse	Østergade 46, 5500 Middelfart
BBR nr	410-11145-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til lager (323)
Opførelsesår	1917
År for væsentlig renovering	2012
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	350 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1362 m²
Opvarmet bygningsareal	1886 m²
Heraf tagetage opvarmet	350 m²
Heraf kælderetage opvarmet	330 m²
Uopvarmet kælderetage	176 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	63.858 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	37.584 kr. pr. år
Varmeforbrug	149,96 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	66.682 kr. pr. år
Fast afgift	37.584 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	104.266 kr. pr. år
Varmeforbrug	156,59 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	10,18 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket, afviger fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. det oplyste forbrug for en sæson (korrigeret for klimadata til et såkaldt normal-år) er således 6% mindre end det beregnede varmeforbrug.

Det kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal personer i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt.

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	450,00 kr. per MWh
	31.776 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,70 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,70 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indehold.

Alle anvendte priser er inkl. moms og afgifter.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600489
CVR-nummer 10001560

Promana A/S

Kobbervej 8, 2730 Herlev
www.promana.dk
rti@promana.dk
tlf. 51358681

Ved energikonsulent
Robert J. Tietje-Knudsen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Østergade 46
5500 Middelfart

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. juli 2019 til den 9. juli 2029

Energimærkningsnummer 311387943