SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jernbanegade 19
5000 Odense C



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. april 2019
Til den 5. april 2029.

Energimærkningsnummer 311369473

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

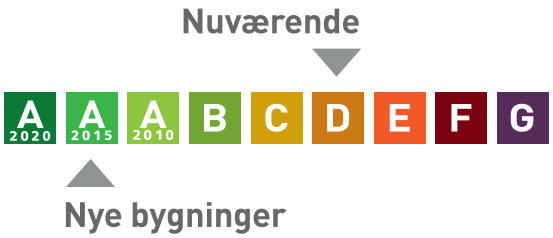
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

507,91 GJ fjernvarme	76.595 kr
476 kWh elektricitet	1.047 kr
Samlet energiudgift	77.642 kr
Samlet CO_2 udledning	9,27 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 Erhverv: Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlemmen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Måltagning er ikke foretaget direkte i den skrå væg, men det vurderes at det er det generelle isolerings niveau, isolering er målt ved loftlem ved Psykolog. Erhverv: Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlemmen ved Psykolog. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv: Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlemmen ved Psykolog. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering.		1.900 kr. 0,28 ton CO_2
FLADT TAG		

Erhverv: Det flade tag ved frisør er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionen er skønnet udført efter samme forhold som for skråvægge ved tagetagen, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. Lejligheder / baggården: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionen er utilgængelig der er skønnet isoleret som i den øvrige del af bygningen (100 mm isolering)		
FORBEDRING VED RENOVERING Lejligheder baggården: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv baggården frisør: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv: Ydervægge ved udbygning ved både frisør og tæppeforretning består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv: Ydervægge består af varierende 35 - 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lejligheder: Ydervægge består af varierende 36-55 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lejligheder: Ydervægge ved udbygning i baggården på 1 sal består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lejligheder: Ydervægge ved udbygning i baggården på 2 sal består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ, og indvendigt 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Lejligheder: Der etableres en ny isoleringsvæg med 100 mm isolering, samt effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	72.500 kr.	3.500 kr. 0,51 ton CO_2

FORBEDRING Erhverv: Der etableres en ny isoleringsvæg med 100 mm isolering	54.200 kr.	2.600 kr. 0,38 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Erhverv: Lette ydervægge imod syd på tagetagen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv: Lette ydervægge på tagetagen ved psykolog er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv tagetage: Kvistflunke / fronter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Erhverv tagetage: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering.	18.000 kr.	600 kr. 0,08 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Erhvervs del: Vinduerne er monteret med etlags glasruder generelt. I baggård er enkelte vinduer med energiruder. På tagetagen er vinduer med både tolags termoruder, og energiruder. Lejligheder: Vinduerne er monteret med tolags energiruder. Vinduer i baggården ved trappeopgang er med et lags glas.		
FORBEDRING Vinduer med 1 lags glas: Eksisterende enkeltfagsvinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	186.500 kr.	7.000 kr. 1,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lejligheder bagtrappe: Eksisterende enkeltfagsvinduer ved bagtrappe foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		600 kr. 0,08 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2 lags termoruder: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		800 kr. 0,11 ton CO_2

YDERDØRE Erhverv: Glasdør ved tæppeforretning er monteret med etlags glasrude. Massiv yderdør til opgangen er uisoleret. Lejligheder: Terrassedøre er monteret med tolags energiruder Massiv yderdør i baggården ved trappeopgang er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv tæppeforretning: Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder.		600 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv hoveddør: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lejligheder / bagtrappe: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, adskillelsen er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Gulv mod det fri ved tæppeforretning i baggården er udført som lukket bjælkelag, adskillelsen er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod det fri ved tæppeforretning med ca. 75 mm mineraluldsgranulat i hulrum.	1.700 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm mineraluldsgranulat i hulrum.	48.000 kr.	2.000 kr. 0,29 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Der er ikke stillet forslag til solvarme, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil 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 et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er udført som stålrør. Varmerørene er generelt isoleret med 20 mm isolering. Varmerør er udført som stålrør / kobberrør. Varmerørene er uisoleret flere steder. Varmerør ved tæppeforretning imod det fri er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Erhverv kælder: Isolering af varmerør uisolerede varmerør i kælder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	2.600 kr. 0,37 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget. Dette sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	30.000 kr.	4.000 kr. 0,58 ton CO_2

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 varmtvandsbeholder i kælder er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret. Tilslutningsrør til vekslere i lejligheder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Erhverv kælder: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	1.500 kr. 0,19 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsvekslere, og varmtvandsbeholder		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning ved frisør består af T8 lysstofs armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysning i tæppeforretning består af armaturer med lavvolthalogen. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysning ved Psykolog består af diverse LED, halogen spot, sparepærer, og kompaktrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysning i kælder består af T8 armaturer, og glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Der er enkelte kælderrum der ikke var adgang til der er regnet med samme belysning disse steder som i de registrerede rum. Belysning i trappeopgange består af sparepærer og glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Frisør: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	11.400 kr.	1.400 kr. 0,12 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plantegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til erhverv i stueplan og på tagetagen.
Der var adgang til lejligheder på 2 sal.
Enkelte kælderrum var der ikke adgang til.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser.

Der er regnet med en standard brugstid på 45 timer for erhvervsdel.

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for erhvervsdel er regnet som standard brugstiden varierer i de enkelte lejemål.

Der er 2 kælderrum hvor der er radiator disse arealer er i energimæket regnet som uopvarmet da det vurderes at de ikke kan opvarme rummene til 15 grader.

Ved gennemgangen blev der konstateret områder med lavere indetemperatur end 20°. ved tæppeforretning.
I energimærkningen er der forudsat en standardtemperatur på 20°. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

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				
Massive ydervægge	Lejligheder: Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 100 mm	72.500 kr.	28,38 GJ Fjernvarme	3.500 kr.
Massive ydervægge	Erhverv: Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 100 mm	54.200 kr.	21,19 GJ Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Lette ydervægge	Erhverv: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	18.000 kr.	4,68 GJ Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas	186.500 kr.	56,47 GJ Fjernvarme -24 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod gulv mod det fri (tæppeforretning)	1.700 kr.	1,73 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.

Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	48.000 kr.	15,97 GJ Fjernvarme -10 kWh Elektricitet	2.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Erhverv: Isolering af uisolerede varmerør i kælder med op til 50 mm	2.800 kr.	20,61 GJ Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Automatik	Bygningen: Montage af automatik for central styring	30.000 kr.	32,73 GJ Fjernvarme -42 kWh Elektricitet	4.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Erhverv: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.600 kr.	8,88 GJ Fjernvarme 163 kWh Elektricitet	1.500 kr.

El

Belysning	Frisør: Installation af ny LED panel, med manuel styring, iht. 2016 krav	11.400 kr.	-1,04 GJ Fjernvarme 692 kWh Elektricitet	1.400 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	Erhverv: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	15,47 GJ Fjernvarme -10 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Fladt tag	Lejligheder: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,65 GJ Fjernvarme	100 kr.
Fladt tag	Erhverv: Efterisolering af fladt tag i baggård med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,36 GJ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Lejligheder bagtrappe: Udskiftning af eksisterende vinduer	4,60 GJ Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder.	5,86 GJ Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning af eksisterende glasdør ved tæppeforretning	4,14 GJ Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning af yderdør ved indgang imod vest	2,41 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.

Yderdøre	Lejligheder / bagtrappe: Udskiftning af yderdør	1,40 GJ Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jernbanegade 19, 5000 Odense C

Adresse	Jernbanegade 19, 5000 Odense C
BBR nr	461-191622-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Privat servicevirksomhed som frisør, vaskeri, netcafé
Opførelsesår	1894
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	513 m²
Erhvervsareal i følge BBR	557 m²
Opvarmet bygningsareal	955 m²
Heraf tagetage opvarmet	198 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	240 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer. Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

Afvigelsen skyldes at der på BBR-Meddelelsen er 115 m2 erhverv i kælder, men da denne er uopvarmet er der derfor afvigelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om bygningens varmeforbrug.
Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	123,19 kr. per GJ
	14.025 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Ken Ragus

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

Jernbanegade 19
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. april 2019 til den 5. april 2029

Energimærkningsnummer 311369473