SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Internt sagsnummer 31-23
Kongensgade 107
7000 Fredericia

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 15. september 2016
Til den 15. september 2023.

Energimærkningsnummer 311200752

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

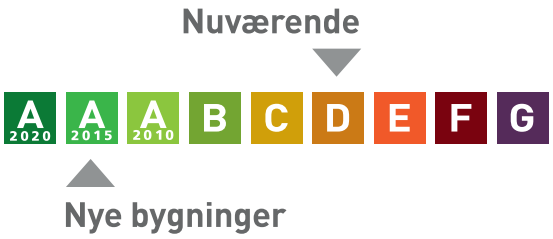
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

1.816,91 GJ fjernvarme	364.617 kr
Samlet energiudgift	364.617 kr
Samlet CO_2 udledning	71,22 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 Loftrum er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning på loftet. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Skråvægge i værksted over store sal er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig. Lodrette skunkvægge i værksted over store sal er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved skunk hul. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Vandret skunk i værksted over store sal er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved skunkhul. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	13.400 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		400 kr. 0,10 ton CO_2

FLADT TAG Taget på tavlehallen er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er ikke isoleret. Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i taget. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	549.900 kr.	22.600 kr. 7,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tavlehal er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er ikke isoleret. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med isoleringsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	112.700 kr.	19.800 kr. 6,26 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i bygning mod syd består af 35 cm massiv teglvæg. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen. Ydervægge i bygning mod nord består af 59 cm massiv teglvæg. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		49.100 kr. 15,52 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		17.500 kr. 5,54 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge i tavlehal i gamle port huller er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælder ydervægge i bygning mod nord består af 71 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Kælderydervægge i bygning mod syd og tavlehal mod jord består af 50 cm væg af letklinkebeton. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		3.000 kr. 0,95 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med: - tolags energirude. - tolags termorude. - etlags glasrude og forsatsrude. Nederste vinduer i tavlehal mod syd, bestod ved besigtigelsen af termoruder, men bygningsrepræsentant fremviste allerede indkøbte vinduer med energiruder med varm kant, disse skulle udskiftes med, hvorfor disse er medtaget i beregningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		14.900 kr. 4,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med etlags glasrude og forsatsrude med nye energiruder.		4.300 kr. 1,35 ton CO_2

YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med: - tolags energiglas. - tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med et ventilationsanlæg, to airmaster ventilation i to undervisningslokaler på 1. sal i bygningen mod syd samt og et udsugningsanlæg i kælder under bygning mod nord. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen. Arealet af ventilationsrør og aggregater er reduceret ift. bygningens og ventilationsanlæggenes drifttid. Kælder mod nord: Udsugningsanlæg som betjener kælderen mod nord er af fabrikat Exhausto placeret i kælderrum mod nord. Anlægget er i konstant drift pga forureningsdampe. Anlægget vurderes at være fra ældre. Kælder: Ventilationsanlægget som betjener kælderen er placeret på i teknikrum i kælder. Anlægget består af et Exhausto anlæg (skønnet til 5700 m³/h.) med kryds veksler og vandbåren varmeflade, som kører med variabel luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i brugstiden og styres via CTS. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Undervisningslokaler: Ventilationsanlæggene som betjener to undervisningslokaler i bygning mod syd er placeret i rummene Anlæggene består af et Airmaster anlæg, med kryds veksler og vandbåren varmeflade, som kører med variabel luftmængde.		

Anlægget vurderes at være i drift i brugstiden og styres via automatik i rummet. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Der er naturlig ventilation i det meste af bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
FORBEDRING Kælder mod nord: Udsugningsanlæg som betjener kælder mod nord Det anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevæglse i rummet samt luftkvalitet (CO2)	4.000 kr.	12.100 kr. 3,74 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som vurderes at være nyere. Anlægget er placeret i teknikrum i kælder.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna3 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Varmefordelingsanlægget er monteret med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos. Varmefordelingsanlægget er ved ventilationsanlægget monteret med en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2.	4.500 kr.	4.700 kr. 1,39 ton CO_2
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret. Brugsvandsrør i bygnignen er isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.		100 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Alpha 2.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder. Til varmt brugsvand er monteret 400 l varmtvandsbeholder efter varmt vands veksler, beholderen isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i undervisningslokaler og en del af gangarealer: Består af armaturer med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i akademiet: Består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælder, tavlehal og nogle kontorer: Består af ældre (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Belysning i kælder, tavlehal og nogle kontorer. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	263.200 kr.	128.400 kr. 38,42 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af bygningens elforbrug. I forslaget er regnet med et areal på ca. 200 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Besparelsen er udregnet i henhold til den gamle ordning for solceller, som på nuværende tidspunkt ikke er gældende for kommunale bygninger. Hvis ikke lovreglerne ændres til også at gælde kommunale bygninger vil tilbagebetalingstiden ikke være rentabel (ca. 40 år)	700.000 kr.	48.700 kr. 19,95 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Internt sagsnummer 31-23.

Energimærkningen omfatter BBR-Meddelelses bygning nr 1.

Ved besigtigelsen ingen tegninger til brug for energimærkningen.

Repræsentant for bygningen var tilstede ved besigtigelsen.

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

- Ved efterisolering af lofter og kældre skal det sikres at nærliggende rum er tilstrækkeligt ventileret.

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.

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 lodret skunk med 200 mm isolering	13.400 kr.	3,17 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Fladt tag	Indvendig efterisolering af tag tavlehal	549.900 kr.	181,40 GJ Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	22.600 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat.	112.700 kr.	159,21 GJ Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	19.800 kr.
Ventilation	Kælder mod nord: Montering af styring på udsugninsanlægget	4.000 kr.	62,66 GJ Fjernvarme 1.931 kWh Elektricitet	12.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	4.500 kr.	2.102 kWh Elektricitet	4.700 kr.

El

Belysning	Kælder, tavlehal samt kontore: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	263.200 kr.	-135,86 GJ Fjernvarme 65.982 kWh Elektricitet	128.400 kr.
Solceller	Etablering af solceller	700.000 kr.	19.559 kWh Elektricitet 10.532 kWh Elektricitet overskud fra solceller	48.700 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 vandret skunk med 100 mm isolering	2,55 GJ Fjernvarme	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	394,28 GJ Fjernvarme 97 kWh Elektricitet	49.100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	141,01 GJ Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	17.500 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	24,06 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	119,75 GJ Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	14.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af HELE VINDUET til tolags energirude	34,50 GJ Fjernvarme	4.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	0,43 GJ Fjernvarme	100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør	0,68 GJ Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kongensgade 107, 7000 Fredericia

Adresse	Kongensgade 107, 7000 Fredericia
BBR nr	607-184003-6
Bygningens anvendelse i følge BBR	Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår	1960
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	5566 m²
Opvarmet bygningsareal	5566 m²
Heraf tagetage opvarmet	114 m²
Heraf kælderetage opvarmet	1494 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	209.914 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	139.775 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.696,28 GJ Fjernvarme
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	222.997 kr. pr. år
Fast afgift	139.775 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	362.772 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.802,00 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	70,63 ton CO_2 pr. år

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 mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

Dog er der mindre afvigelser, som f.eks. kælder mod nord er registreret i BBR som værende i brug, dog oplyses det af bygningsrepræsentant, at denne del af kælderen ikke må bruges pga forurening.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er lidt større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug ikke har 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	123,75 kr. per GJ
	139.775 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

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.

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

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Alex Lyng Vestergaard

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

Internt sagsnummer 31-23
Kongensgade 107
7000 Fredericia

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2016 til den 15. september 2023

Energimærkningsnummer 311200752