

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Internt sagsnummer 35-02
Prinsessegade 29
7000 Fredericia



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 2. august 2016
Til den 2. august 2023.

Energimærkningsnummer 311192540



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.



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 D

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



Årligt varmekonsum

640,25 GJ fjernvarme	108.146 kr
192,77 GJ fjernvarme	25.370 kr
Samlet energjudgift	133.516 kr
Samlet CO ₂ udledning	32,65 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 Erhverv Loftrum i tagetage er uisolaret. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Erhverv Loftrum (biograf) er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Erhverv Skråvægge ved tilbygning er isoleret med 350 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Boliger Loftrum er uisolaret. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Erhverv og boliger Isolering af uisolerede loftrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	80.400 kr.	9.100 kr. 3,62 ton CO ₂

FORBEDRING Erhverv Efterisolering af loftrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	99.900 kr.	3.100 kr. 0,96 ton CO ₂
FLADT TAG Erhverv Det flade tag er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Boliger Det flade tag er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Boliger Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		1.900 kr. 0,59 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		300 kr. 0,10 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Boliger Ydervægge på 2. og 3. sal er udført som 29 cm hulmur. Hulrummet er ikke isoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
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.	24.800 kr.	3.500 kr. 1,44 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE		

Erhverv

Ydervægge (biograf) består af 59 cm massiv teglvæg i biograf.
Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Erhverv

Ydervægge i stueetage består af 47 cm massiv teglvæg på 1.sal.
Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

LETTE YDERVÆGGE**Erhverv**

Ydervægge ved tilbygning er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 200 mm isolering.
Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Boliger

Ydervægge ved tagetage er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering.
Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER****Erhverv**

Bygningen har vinduer med etlags glaseruder og tolags energiruder.

Boliger

Bygningen har vinduer med tolags energirude.

FORBEDRING VED RENOVERING**Erhverv**

Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.

2.700 kr.
0,84 ton CO₂**YDERDØRE**

Massiv yderdør vurderes at være isoleret.

Bygningen har glasdøre/terrassedøre med etlags glas og tolags energiglas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre der ikke er med energiglas til nye med energiruder.

1.100 kr.
0,34 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Erhverv

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er uisolaret.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Erhverv

Terrændæk i tilbygning er udført af beton. Gulvet er isoleret med 200 mm

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

ETAGEADSKILLELSE

Erhverv

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisolaret.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Erhverv

Gulv mod det fri ved opgang til teater samt port af massiv beton, er isoleret med 100 mm isolering.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING

Erhverv

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

66.500 kr.

3.500 kr.
1,11 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Erhverv

Efterisolering af gulv mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm

600 kr.
0,18 ton CO₂

KRYBEKÆLDER

Erhverv

Gulv mod krybekælder under biograf udført af beton med trægulv, er uisolaret.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Erhverv

Ventilationsanlægget som betjener biografen er placeret kælder. Anlægget består af et blanceret anlæg med vandbåren varmeplade, som kører med variabel luftmængde via frekvensomformer på indblæsning og plc styring.

Indblæsningsventilation er fra DFJ Maskinfabrik type AZ 70, er placeret i kælder.

Udsugningsventilatoren er fra DFJ Maskinfabrik type AZ 70 er placeret på taget.

Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.

Erhverv og boliger

Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælder under Prinsessegade 27.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
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-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i bygningen er isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	45.700 kr.	1.800 kr. 0,56 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i bygning er isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 20-15		
FORBEDRING Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.	900 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk varmeveksler og 300 l varmtvandsbeholder som unit, isoleret med 100 mm mineraluld. Unit der er placeret i kælder under adresse Prinsessegade 27, er af fabrikat Metro fra 2006.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i biograf Består af glødpærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i butik Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontor på 1.sal. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i øverig rum Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælder Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i trapperopgang Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysning består af væglamper som styres via daglys		
FORBEDRING Belysningen i biograf Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	119.300 kr.	28.800 kr. 8,58 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i kælder 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.	26.300 kr.	4.300 kr. 1,29 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i butik 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.	8.800 kr.	1.000 kr. 0,28 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i kontor på 1.sal. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	14.400 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO ₂

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplerende af bygningens elforbrug. I forslaget er regnet med et areal på ca. 22 m ² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Besparselsen 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)	77.000 kr.	4.800 kr. 2,19 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Internt sagsnummer 35-02

En repræsentant var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå enkelte tegninger til brug for energimærkningen.

Denne energimærkning omfatter bygningens varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

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

- Ved efterisolering af etageadskillelser og kældre skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres tilstrækkeligt for at undgå fugtproblemer.
- Ved efterisolering af loftkonstruktioner skal det sikres at nærliggende loftrum er tilstrækkeligt ventileret.
- 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.

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	Isolering af uisolerede loftrum med 300 mm isolering.	80.400 kr.	92,23 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	9.100 kr.
Loft	Efterisolering af loftrum med 200 mm isolering.	99.900 kr.	24,57 GJ Fjernvarme	3.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af isoleringsgranulat	24.800 kr.	36,62 GJ Fjernvarme	3.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	66.500 kr.	28,20 GJ Fjernvarme	3.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	45.700 kr.	14,28 GJ Fjernvarme	1.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumpe	Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand	900 kr.	70 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Belysning	Udskift halogen til LED og monter lys og bevægelses styring i biograf	119.300 kr.	-41,55 GJ Fjernvarme 15.404 kWh Elektricitet	28.800 kr.
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	26.300 kr.	1.946 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i butik	8.800 kr.	-1,29 GJ Fjernvarme 503 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Monter lys og bevægelses styring i kontor på 1. sal	14.400 kr.	-1,65 GJ Fjernvarme 657 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Solceller	Etablering af solceller	77.000 kr.	2.152 kWh Elektricitet 1.159 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.800 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 med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	15,07 GJ Fjernvarme	1.900 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	2,45 GJ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af hele vinduet til tolags energirude	21,44 GJ Fjernvarme	2.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	8,60 GJ Fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod det fri med 100 mm isolering.	4,64 GJ Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Prinsessegade 29, 7000 Fredericia

Adresse	Prinsessegade 29, 7000 Fredericia
BBR nr.....	607-87067-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår	1907
År for væsentlig renovering.....	1991
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	285 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1119 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1469 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

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 etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste 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.....	123,75 kr. per GJ
	28.915 kr. i fast afgift per år
Fjernvarme.....	93,04 kr. per GJ
	7.434 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. Bemærk at effektbidrag ved fjernvarme beregnes ud fra bygningens energibehov ud fra flg. model (Bygningens brutto energibehov jf. energimærket / 2500)

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
Jes Bøgelund

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Internt sagsnummer 35-02
Prinsessegade 29
7000 Fredericia



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. august 2016 til den 2. august 2023

Energimærkningsnummer 311192540