

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Danmarksgade 36
7000 Fredericia



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. juli 2014
Til den 10. juli 2024.

Energimærkningsnummer 311064261


ENERGI
STYRELSEN

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.



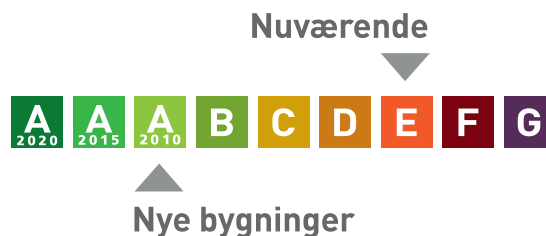
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

238,53 GJ fjernvarme 41.268 kr

Samlet energiudgift 41.268 kr

Samlet CO₂ udledning 9,35 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 BR10, 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 tagetagen går helt til kip og er isoleret med 150 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag over restaurant og parallellofter over kontor er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tage over restaurant og kontor efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		1.400 kr. 0,41 ton CO ₂
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i boliglejemålet består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg med indvendig pladebeklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af ydervægge i boliglejemålet med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		300 kr. 0,07 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i erhvervslejemålet består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning.		
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer fra køkken mod gårdhave er blændet af med træ - uisoleret Yderdøre mod gårdhave er med etlags glas.		
FORBEDRING De afblændede vinduer mod gårdhaven anbefales efterisoleret med 150 mm isolering Yderdøre mod gårdhave udskiftes til nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	32.600 kr.	2.100 kr. 0,61 ton CO ₂
VINDUER Vinduer og terrasse døre i boliglejemålet er primært med tolags termorude, pånær Velux vinduer mod syd, der er med energiruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og terrasse døre i boliglejemålet udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.100 kr. 0,32 ton CO ₂
YDERDØRE Facadeparti og yderdør mod Danmarksgade er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Facadepart og yderdør udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	106.700 kr.	4.200 kr. 1,26 ton CO ₂
YDERDØRE I kontor afsnittet på 1.sal af tilbygningen i gården er: - Massiv dør til fladtag er uisoleret. - Vinduer mod øst med etlags glasrude. - Vindue mod fladt tag med 2-lags termorude - Altandør til tagterrasse mod syd med 2-lags termorude		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af døre og vinduer i kontorafsnittet på 1. sal af tilbygning i gården til nye vinduer og døre, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		2.100 kr. 0,61 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er uisolert.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er ikke beregnet forslag vedr. efterisolering af dæk over kælder. Ved efterisolering af kælder skal man være opmærksom på, at kælderen skal ventileres i tilstrækkelig omfang samt at loftshøjden ikke bliver for lav. Disse forhold skal sikres inden en evt. efterisolering iværksættes. Istedet kan det foreslås at efterisolere kælderydervægge, og dermed inddrage kælderen i det opvarmede areal. I så fald skal luftsiftet sikres ved mekanisk ventilation.		

Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Restauranten ventileres ved udsugnings anlæg placeret på tag Køkken ventileres via udsugning fra emhætte - ventilatoren er placeret på tag.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der for restaurant og køkken etableres nyt ballanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding og direkte trukne spareventilatorer.		1.100 kr. 0,29 ton CO ₂
VENTILATION De øvrige zoner i erhvers lejemålet: Kælder, kølerum, lager, samt kontor er ventileret ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen samt oplukkelige døre og vinduer. Boliglejemålet ventileres ved naturlig ventilation i form af mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke angivet forslag til konvertering til vedvarende energi, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	600 kr. 0,16 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er ikke monteret central styring eller regulering af varmeanlægget.		
FORBEDRING Det anbefales at der etableres automatik til styring af fjernvarmeanlægget med både vejrkompensering og sommerstop. Investeringen omfatter opbygning af blandesløjfe med cirkulationspumpe og motorventil samt varmestyring som Danfos ECL.	35.000 kr.	3.400 kr. 1,02 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via nyere gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælder består af ældre glødepærer der er manuelt betjent		
FORBEDRING Det anbefales at glødepærer i kælder udskiftes til sparepærer	100 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen i restauranten består af: - Kultrådspærer i vægarmaturer, der kan dæmpes - 12 V Halogen over bar - 12 V Halogen i facadeparti Belysningen er manuelt betjent Belysningen i køkkenet består af lysstofarmatur monteret på loft og bestykket med T8-rør - konventionel forkoblet. Lyset er manuelt betjent. Belysningen i øvrig erhverv består af lysstofarmatur monteret på loft og bestykket med T8-rør - konventionel forkoblet. Lyset er manuelt betjent.		
SOLCELLER Der er ikke angivet forslag til montering af solceller, da tagfladen mod syd har forholdsvis store sideskygger.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1939 med hovedbygningen mod Danmarksgade og en ældre tilbygning i gården. Tagetagen er fra ca 1982

Bygningen anvendes til

- Restaurant i Hovedbygningens stueetage
- Industrikøkken med lager/depot samt køle/fryse rum i gårdbygningens stueetage
- Kontor på første sal i gårdbygningen
- Bolig på 1. sal og tagetage i hovedbygningen
- Kælder anvendes som depot, og er opvarmet til maksimalt 15°C

Ejendommen er derfor energimærket som blandet anvendelse

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Ejendommens isoleringsmæssige tilstand er generelt ikke særlig god med uisolerede ydervægge og mange vinduer med 1-lags glas.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Vinduer	Isolering af blændede vinduer og udskiftning af døre mod gårdspladsen	32.600 kr.	15,58 GJ Fjernvarme	2.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti og yderdør mod Danmarksgade.	106.700 kr.	32,12 GJ Fjernvarme	4.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmesør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder.	4.200 kr.	4,06 GJ Fjernvarme	600 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring.	35.000 kr.	26,12 GJ Fjernvarme	3.400 kr.
El				
Belysning	Udskift glødepærer i kælder	100 kr.	112 kWh Elektricitet	300 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 flade tage	10,43 GJ Fjernvarme	1.400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	1,73 GJ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre i boliglejemålet.	8,24 GJ Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af vinduer og døre i Kontorafsnittet på 1. sal af tilbygningen.	15,47 GJ Fjernvarme	2.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af dæk mod kælder		0 kr.
Ventilation	Nyt ventilationsanlæg for restaurant og køkken	16,94 GJ Fjernvarme -557 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Danmarksgade 36, 7000 Fredericia

Adresse	Danmarksgade 36
BBR nr	607-18383-1
Bygningens anvendelse	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelses år	1939
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	163 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	292 m ²
Opvarmet bygningsareal	475 m ²
Heraf tagetage opvarmet	60 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	20 m ²
Uopvarmet kælderetage	21 m ²
Energimærke	E
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	20.193 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.250 kr. pr. år
Varmeforbrug	153,70 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2013 til 31-05-2014

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	21.895 kr. pr. år
Fast afgift	11.250 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	33.145 kr. pr. år
Varmeforbrug	166,65 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	6,53 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Dette skyldes at bygningens brugsmønster afviger fra standartværdierne i energimærkningsordningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	129,62 kr. per GJ
	10.350 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

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 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

FBJ Rådg. Ingeniører A/S

Merkurvej 5, 6000 Kolding
www.fbj.dk
nih@fbj.dk
 tlf. 6012 7638

Ved energikonsulent
 Niels Hansen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Danmarksgade 36
7000 Fredericia



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI
STYRELSEN

Gyldig fra den 10. juli 2014 til den 10. juli 2024

Energimærkningsnummer 311064261