

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

015-2017

Kongensgade 28B

7000 Fredericia



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. februar 2017

Til den 19. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311229293



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

110,97 GJ fjernvarme	12.454 kr
Samlet energiudgift	12.454 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,35 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 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 Hanebåndsløft er isoleret med 75 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FLADT TAG Kvistlofter er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 20 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING		200 kr. 0,11 ton CO ₂

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Oplukkelige dannebrogsvinduer mod øst i stuer. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.
Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.
Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.
Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser i kvist mod øst. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

YDERDØRE

Yderdør med isoleret fylding og en rude af tolags termoglas.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisolaret og evt. med lerindskud.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med mineraluldsgranulat i hulrum. 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.

12.700 kr.

1.000 kr.
0,52 ton CO₂

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 intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Etablering af varmepumper er ikke pt. rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarmanlæg, idet det skønnes, at der ikke vil blive givet tilladelse til det.		

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 udført som stålrør. Rørene er delvis uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør i kælder med rørsåle.	5.200 kr.	500 kr. 0,24 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som PEX-rør. Rørene er isoleret med rørskåle.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke foreslået etablering af solcelleanlæg, idet det skønnes, at der ikke vil blive givet tilladelse til det.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSITLIGE VARMEUDGIFTER

Bolig Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	Kongensgade 28B, st., 1. sal og 2. sal.	60	3	4.461

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning af 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				
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i hulrum.	12.700 kr.	13,35 GJ Fjernvarme	1.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder med rørskåle.	5.200 kr.	6,12 GJ Fjernvarme	500 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			
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	2,88 GJ Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kongensgade 28B, 7000 Fredericia

Adresse	Kongensgade 28B, 7000 Fredericia
BBR nr.....	607-63192-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1929
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	168 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	175 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	55 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	60 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	8.668 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.060 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	84,68 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-05-2015 til 31-05-2016

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	8.324 kr. pr. år
Fast afgift	5.060 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	13.384 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	81,32 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	3,19 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Tagetagen er 55 m².

Beboet areal 75 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED E FORBRUG

Det oplyste varmekonsum stammer fra udskrifter fra forsyningselskabet.
 Det beregnede varmekonsum i energimærket, afviger fra det oplyste varmekonsum.
 Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere lejeres brugsmodel afviger fra Energistyrelsens
 standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og
 gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt

Det oplyste varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af
 bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmodellet er/har været for de nuværende/tidligere
 lejere.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens
 energikonsum, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra de nuværende/tidligere
 lejeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	68,75 kr. per GJ
	4.825 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

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

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før
 energibesparelsesforslagene 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 600216
 CVR-nummer 27511570

Stenhøj Boligsyn ApS

Fælledvej 61, 7000 Fredericia
www.stenhoj-boligsyn.dk
g.stenhoj@mail.dk
 tlf. 25623901

Ved energikonsulent
 Gunnar Stenhøj

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

015-2017
Kongensgade 28B
7000 Fredericia



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. februar 2017 til den 19. februar 2027

Energimærkningsnummer 311229293