

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Søndertorv 1

6000 Kolding



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 24. marts 2015

Til den 24. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311102837


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.



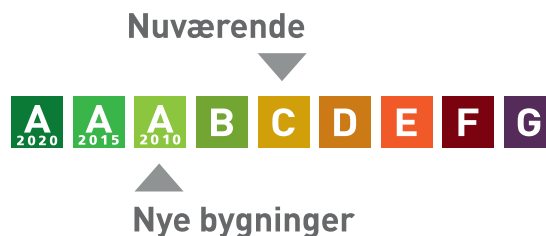
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmekonsum

115,70 MWh fjernvarme	107.216 kr
9.217 kWh elektricitet	19.724 kr

Samlet energiudgift	126.940 kr
Samlet CO ₂ udledning	22,42 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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
FLADT TAG Det flade tag/tagkonstruktion er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er generelt udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge under/over vinduespartier er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningerne har primært vinduer med tolags termoruder, der er enkelte partier der er med tolags energiruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	453.100 kr.	21.400 kr. 4,26 ton CO ₂
YDERDØRE Bygningerne har glasdøre med tolags termorude. Massiv yderdør vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre med termoruder til nye med lavenergiruder.		1.100 kr. 0,21 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod imod det fri er af letklinkerbeton, adskillelsen er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Gulv mod sikringsrum, teknikrum samt transformerrum er af letklinkerbeton, adskillelsen er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

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

Aircondition i bygningen består af 4 anlæg, arealet disse dækker er under 20 % af det samlede areal og er i henhold til energimærknings ordningen ikke medtaget i energiberegningen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Begge bygninger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som er fra 1984. Anlægget er placeret i fyrrum.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. 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 fyrrum er generelt isoleret. Varmefordelingsrør i fyrrum er enkelte steder uisoleret. Varmefordelingsrør i terræn er vurderet isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere de uisolerede rør i fyrrum med op til 50 mm isolering.	900 kr.	800 kr. 0,14 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med 2 pumper. 1 stk. Grundfos Magna type 26-60. 1 stk. Grundfos type UPS 25-60.		
FORBEDRING Det vurderes at typen Grundfos UPS 25 - 60 kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	7.000 kr.	700 kr. 0,20 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.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m² pr. år. for erhverv.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 15 liter's præisoleret varmtvandsbeholdere.
Beholdere er placeret i badeværelser/køkken ved de enkelte lejemål.
Ved frisørsalon er beholderen på 110 liter.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen ved Randstad vikarbureau består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved If forsikring (det tomme lejemål) består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved Pizzaria Består af 1-rørs (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved Frisørsalon består af spot med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved Café Klein består af lamper med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved Urmager Pilgaard består af 1-rørs (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved If Forsikring består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved Fjeldsiden butik Består af spot med LED lyskilder, der er enkelte T8 lysstofrør monteret. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved tøjboutik består af lamper/spot med LED lyskilder, der er enkelte T8 lysstofrør monteret i baglokale. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i Sikringsrum - teknikrum - transformerrum består af 1-rørs (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Belysning i Café Klein Det anbefales at udskifte glødepærer til nye med pærer med LED.	17.000 kr.	3.100 kr. 1,05 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i Sikringsrum - teknikrum - transformerrum Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.	16.800 kr.	3.000 kr. 0,91 ton CO ₂

FORBEDRING

Belysning i Pizzaria:

Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.

5.800 kr.

500 kr.
0,15 ton CO₂**ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER**

Ejendommen er udlejet

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen

Ved besigtigelsen forelå tegningsmateriale til brug for energimærkningen.

Varmeregningen opgøres efter målt forbrug vha. målere som er placeret i hver enkelt lejlemål.

Denne energimærkning omfatter bygningens varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper 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.

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 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	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	453.100 kr.	30,12 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	21.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	900 kr.	0,99 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmefordelingspumper	Det vurderes at den eksisterende Grundfos type 25-60 pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	7.000 kr.	301 kWh Elektricitet	700 kr.
El				
Belysning	Café Klein - Det anbefales at udskifte glødepærer til nye med pærer med LED.	17.000 kr.	-1,55 MWh Fjernvarme 1.915 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	16.800 kr.	1.372 kWh Elektricitet	3.000 kr.

Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.800 kr.	-0,22 MWh Fjernvarme 268 kWh Elektricitet	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			
Yderdøre	Udskiftning af glasdør med termorude	1,49 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Søndertorv 1
BBR nr.....	621-214071-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1985
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	671 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	671 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Søndertorv 15
BBR nr.....	621-214071-2
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1985
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	848 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	737 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	90.906 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	82,06 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	105.116 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	105.116 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	94,89 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	13,38 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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 erhvervsareal. Der er således overensstemmelse med det opmålte, opvarmede etageareal og erhvervsarealet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED FORBRUG

Der foreligger et varmeforbrug på 82,06 MWh fjernvarme.

I energimærket er varmeforbruget beregnet til 115,70 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.
- det skal bemærkes at det ene lejemål ved If Forsikring stod tomt, hvilket kan have indflydelse på forskellen imellem det oplyste og beregnede varmeforbrug.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	707,50 kr. per MWh
	25.358 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,14 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,14 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

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 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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Søndertorv 1
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 24. marts 2015 til den 24. marts 2025

Energimærkningsnummer 311102837

Energimærke

Bygning 1
Søndertorv 1
6000 Kolding



Energistorelsens Energimærkning



Gyldig fra den 24. marts 2015 til den 24. marts 2025

Energimærkningsnummer 311102837

Energimærke

Bygning 2
Søndertorv 15
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 24. marts 2015 til den 24. marts 2025

Energimærkningsnummer 311102837