

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredgade 22 og 26
Bredgade 22
6000 Kolding



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. oktober 2015
Til den 27. oktober 2025.

Energimærkningsnummer 311142105


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.



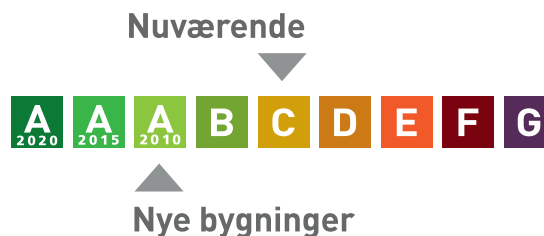
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

69,57 MWh fjernvarme 66.792 kr

Samlet energiudgift 66.792 kr

Samlet CO₂ udledning 9,81 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 Bolig Loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig Efterisolering af loftrum med 100 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.		1.200 kr. 0,25 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bolig Ydervægge er udført som 41 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med 190 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Erhverv Ydervægge er udført som 41 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med 190 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Bolig Ydervægge i karnap består af 30 cm massiv betolvæg med udvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Bolig Ydervægge er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Bygningen har vinduer med etlags glastrude og forsatsrude og tolags termoruder.</p>		
<p>FORBEDRING Erhverv og bolig Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.</p>	59.600 kr.	2.800 kr. 0,58 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv Det anbefales at udskifte vinduerne som er med etlags glastruder til nye vinduer med tolags energiruder.</p>		400 kr. 0,08 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Bolig Det anbefales at udskifte vinduerne som er med etlags glastruder til nye vinduer med tolags energiruder.</p>		900 kr. 0,17 ton CO ₂
<p>YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med etlags glas og forsatsruder og tolags termoruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med lavenergiruder.</p>		1.400 kr. 0,29 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Bolig Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med lavenergiruder.</p>		2.900 kr. 0,60 ton CO ₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Erhverv

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm

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

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bolig

Udsugningsanlæg som betjener køkkener og badeværelser er af fabrikat Exhausto er placeret i tagrum.

Anlægget er i konstant drift. Anlægget vurderes at være fra ældre.

Bolig

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

Erhverv

Udsugningsanlæg som betjener toiletter er af fabrikat Exhausto placeret i tagrum.

Anlægget er i konstant drift. Anlægget vurderes at være fra ældre.

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme fra fælles teknikrum i Bredgade 32.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		
Varmefordeling		
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.		
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 termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring.		1.500 kr. 0,31 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i opvarmet er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe placeret i Bredgade 32.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler placeret i Bredgade 32.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Erhverv Belysningen i erhvervslejemål består af ældre T8-armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Erhverv Belysningen i erhvervslejemål består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningsens egnethed.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå ikke tegningsmateriale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

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.
- 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.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighedstype 1				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 3	Bredgade 22 og 26, 6000 Kolding	93	2	36.768
Lejlighedstype 2				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 3	Bredgade 22 og 26, 6000 Kolding	75	2	29.652
Lejlighedstype 3				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 3	Bredgade 22 og 26, 6000 Kolding	98	1	38.745
Lejlighedstype 4				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 3	Bredgade 22 og 26, 6000 Kolding	77	2	30.442
Lejlighedstype 5				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 3	Bredgade 22 og 26, 6000 Kolding	95	1	37.559
Lejlighedstype 6 / Erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 3	Erhverv - Bredgade 22 og 26, 6000 Kolding	340	1	134.423

Kommentar

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Ved besigtigelsen var der adgang til: Enkelte lejligheder og erhvervsdelen.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

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	Erhverv Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	59.600 kr.	4,12 MWh Fjernvarme	2.800 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			
Loft	Bolig Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	1,76 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Vinduer	Erhverv Udskiftning af hele vinduet til tolags energirude	0,58 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Bolig Udskiftning af hele vinduet til tolags energirude	1,23 MWh Fjernvarme	900 kr.
Yderdøre	Erhverv Udskiftning af glasdør/terrassedør	2,05 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Yderdøre	Bolig Udskiftning af glasdør/terrassedør	4,23 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	2,21 MWh Fjernvarme	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredgade 22, 6000 Kolding

Adresse	Bredgade 22
BBR nr	621-21036-3
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1991
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	683 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	340 m ²
Opvarmet bygningsareal	1023 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	358.727 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	370,92 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	404.455 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	404.455 kr. pr. år
Varmeforbrug	418,20 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	58,97 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 boligareal. Der er således overensstemmelse med det opmålte, opvarmede etageareal og boligarealet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug er et samlet varmeforbrug for bygning 1 + 2 + 3 + 4.

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er 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.....	677,50 kr. per MWh
	19.658 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

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Anders Bo Andersen

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

Bredgade 22 og 26
Bredgade 22
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 27. oktober 2015 til den 27. oktober 2025

Energimærkningsnummer 311142105