SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kirkekontor
Kirkevej 2
4681 Herfølge



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 28. januar 2017
Til den 28. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311225098

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.

Energistyrelsen

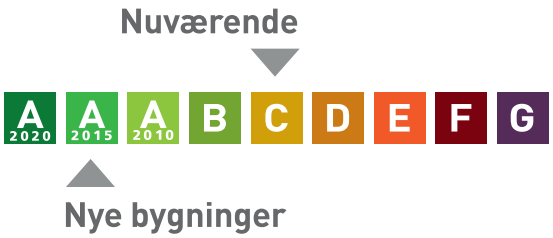
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

1.428,2 m³ naturgas	8.998 kr
Samlet energiudgift	8.998 kr
Samlet CO_2 udledning	3,20 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 Tagkonstruktionen er teglsten på lægter med undertag over en spær konstruktion. Etageadskillelsen mod tag rum er isoleret med 2 gange 100 mm mineralulds batts, dampspærre og loftsbrædder. Angivet på tegning fra 1984. Skråvægge i tilbygning vurderes tilsvarende at være med 200 mm mineraluld vurderet ud fra isoleringsniveauet i øvrigt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Inden isolering af loftsrum 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.		600 kr. 0,20 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er med facade 110 mm teglsten, 120 mm murbatts og 110 mm bagmurssten, berappet. Angivet på tegning fra 1984.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med termoruder og energiruder. Der er energiruder i tilbygning og i nogle af glasdørene.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales generel at udskifte vinduer og glasdøre som nu er med termoruder til nye med energiruder. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse og en bedre komfort.		1.000 kr. 0,33 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er med gulvbelægning på strøer, 100 mm mineraluldsbatts, 100 mm betondæk, fugtspærre og 200 mm løs Leca. Sokler er med fundablokke.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i dele bygningen i form af åbning af vinduer og døre. Der er to udsugningsanlæg på loft som betjener køkken og toiletter. Fabrikat Exhausto, type BE-S. I kopirum er der en kanal ventilator, type S&P TD 160, ø100.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen er forsynet med varme fra et væghængt kondenserende naturgasfyr, fabrikat Milton, type Topline 15, fra 2010. Cirkulationspumpen er integreret i fyret.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Grundet lavt vandforbrug og effektiv gaskedel er det ikke rentabelt at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Grundet lavt vandforbrug og effektiv gaskedel er det ikke rentabelt at installere solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er automatik integreret i naturgasfyret, som styrer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen. Der er termostater på radiatorventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering, med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N 150. Pumpen er uden isolering.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2,	6.000 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 50 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Topline		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på kontorer er med fastmonterede eller nedhængte loftsarmaturer med lysstofrør og elektronisk forkobling, nedhængte spots med LED eller halogen og pendlere og bordlamper med LED eller sparepærer. Kantinen er med pendlere med LED lyskilder og downlights med halogen. Gangarealer, indgangsparti og arkiv er med fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør. Toiletgruppe er med væg og loftslamper med sparepærer. Lyskilder bliver løbende udskiftet til LED lyskilder.		
FORBEDRING Det anbefales i kontor og kantine at udskifte halogen i nedhængte spots og downlights til LED lyskilder.	600 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 12 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner.	40.300 kr.	2.900 kr. 1,30 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører bygningen Kirkevej 2, 4681 Herfølge, som er bygning 3, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.

Beskrivelse af bygningen:
Bygningen består af en erhvervsbygning i et plan og indeholder kontorer, kopirum, gang og toiletgruppe til administration for kirkekontoret. En tilbygning indeholdende kantine, er en bygning mellem administrationsbygningen og en værkstedsbygning.
Bygningen er opført i 1990. Bygningen har ifølge BBR-meddelelsen et erhvervsareal på 145 m².

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til hele bygningen.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Konsulent kommentar

Der er to forslag til energimæssige forbedring i ejendommen, med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

Et forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ved udarbejdelsen af energimærket har der været oplysninger om udgifter i 2016 til varme og el. Der er indhentet tegninger fra weblager.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe til brugsvand.	6.000 kr.	36,4 m³ Naturgas 376 kWh Elektricitet	1.100 kr.
El				
Belysning	Belysning: Udskiftning af halogen lyskilder i kantine og kontor til nye med LED	600 kr.	-6,4 m³ Naturgas 70 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium.	40.300 kr.	1.271 kWh Elektricitet 684 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.900 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	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	87,3 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Generel udskiftning af vinduer og glasdøre med termoruder til nye med energiruder, energiklasse A.	142,7 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkevej 2, 4681 Herfølge

Adresse	Kirkevej 2, 4681 Herfølge
BBR nr	259-37689-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1990
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	145 m²
Opvarmet bygningsareal	145 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår konstruktion, anvendelse, opvarmningsform og arealer.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er oplyst en udgift til varme i 2016 på 9.3452 kr., hvilket er lidt mere end det beregnede. Udgift til strøm har i 2016 været 30.351 kr. Udgifterne til varme har været lidt større end det beregnede. Klima korrektioner og adfærdsbetingede variationer, har en væsentlig indflydelse på forbruget. Udgifterne til strøm dækker over forbrug i værkstedsbygning og administrationsbygning,

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,30 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte elpris kunne variere.
Gas prisen svarer til HMN' priser Inkl. distribution og afgifter.

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 600077
CVR-nummer 15622547

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
Ejbovej 17 B, 4632 Bjæverskov

igs@igs.dk
tlf. 56 26 07 00

Ved energikonsulent
Ole Holck

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.

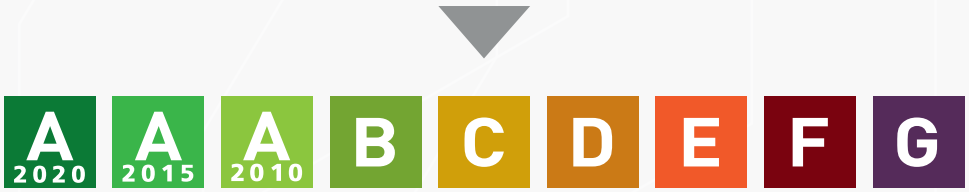
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Kirkekontor
Kirkevej 2
4681 Herfølge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. januar 2017 til den 28. januar 2027

Energimærkningsnummer 311225098