SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ebeltoft sognegård
Kirkegade 13
8400 Ebeltoft



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. november 2016
Til den 14. november 2023.

Energimærkningsnummer 311212144

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

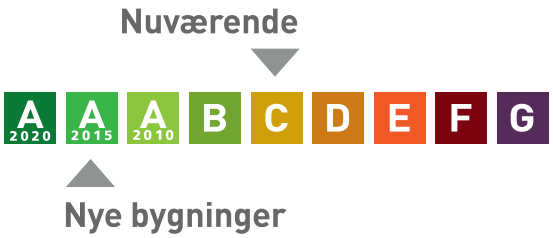
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

66.930 kWh fjernvarme	38.926 kr
Samlet energiudgift	38.926 kr
Samlet CO_2 udledning	9,44 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 Loftern er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der er 3 loftslemme på hver 1 kvm. De er isolerede med ca. 50 mm Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 41 cm hulmur bortset fra i den nordlige del af bygningen hvor de er udført som 47 cm hulmur. Væggene består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummene er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæggene består af 40 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er alle monteret med 2 lags energiruder med kold kant.		
YDERDØRE Yderdøre og indgangsparti er med 2 lags energiruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i kælderen er udført af beton med 100 mm polystyrenplader under betonen. Terrændæk i stueetagen i områder med fliser er isoleret med 260 mm letklinker. Terrændæk i stueetagen i områder med trægulve er isoleret med 50 mm mineraluld på 200 mm letklinker Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er 3 tidsstyrede udsugninganlæg, som suger fra toiletterne. Driftstiderne er oplyst til at være fra kl. 8 til kl. 16 alle ugens dage Lufthastigheder kendes ikke men er anslåede. Bygningen anses for at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		
FORBEDRING Bygningens oplyste forbrug synes højt, og det kan måske skyldes at udsugningen dels er for kraftig og dels kører for meget i forhold til behovet. Hvis udsugningen kører mere, end det er nødvendigt, suges der for meget varme ud af bygningen. Det anbefales at nedsætte driftstider og ventilatorhastigheder og samtidig holde jævnligt øje med varmeforbruget, så det kan afgøres, om der er en sammenhæng. Hvis det er muligt, anbefales det at indstille driftstiden i forhold til, hvornår bygningen anvendes mest. I dette forslag er driftstiden nedsat til gennemsnitligt 5 timer om dagen, 7 dage om ugen. Det skønnes, at sognegårdens eget personale kan udføre opgaven.	500 kr.	4.400 kr. 1,53 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

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 er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er trukket i installationsskakt.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre Grundfoss pumpe type UPE 25-60 med trinregulering, med en max-effekt på 100 W.		
FORBEDRING Det foreslås at udskifte varmefordelingspumpen med en ny med lavere forbrug som f.eks. en Grundfos, type Alpha 2.	6.000 kr.	1.200 kr. 0,39 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 22 W		
FORBEDRING Det foreslås at montere urstyring på cirkulationspumpen til det varme brugsvand så den er slukket udenfor sognegårdens brugstid. Det kan f.eks. være fra kl. 22 til kl. 06. Det sparer både el og ikke mindst varmetab fra de cirkulationsrør, der findes i installationsskakten.	1.000 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i brugsvandsveklser, fabrikat APV		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i depoterne består fortrinsvis af lysstofrør med T8 rør. Belysningen i toiletterne består fortrinsvis af lamper med almindelige skruefatninger. Nogle har LED pærer og andre har halogenpærer. Belysningen i kontorerne er blandet og består dels af nedhængte armaturer med kompaktrør, ældre lystof armaturer med T8 rør og lamper med sparepærer. Belysningen i køkkenet består dels af ældre lysstofarmaturer med T8 rør og lamper med sparepærer. Belysningen i møde- og undervisningslokalerne er blandet. I lokalerne i kælderen findes ældre lysstofarmaturer med T8 rør. I det lille mødelokale i stueetagen består belysningen af nyere lysstofarmaturer med T5 rør. I de store mødelokaler er der nedhængte armaturer med kompaktrør. Belysningen i gangarealer består fortrinsvis af lamper med almindelige skruefatninger, og de fleste har halogenpærer.		
FORBEDRING Udskiftningen af pærer med almindelige skruefatninger er så småt i gang. Men det foreslås at udskifte belysningen især i gangarealerne til LED. Der kan her spares en del, da gangbelysningen skønnes at være tændt i det meste af sognegårdens brugstid.	7.800 kr.	3.500 kr. 1,12 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der var personale til stede under besøget.
Tegningsmateriale var tilgængeligt - dog var det ikke muligt at finde en plantegning over bygningen. I stedet er en grundplan anvendt.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

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
Bygning				
Ventilation	Nedsættelse af udsugningens driftstid	500 kr.	8.390 kWh Fjernvarme 528 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af varmefordelingspumpe	6.000 kr.	582 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Montering af urstyring på cirkulationspumpe	1.000 kr.	1.110 kWh Fjernvarme 58 kWh Elektricitet	600 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED	7.800 kr.	-1.030 kWh Fjernvarme 1.901 kWh Elektricitet	3.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkegade 13, 8400 Ebeltoft

Adresse	Kirkegade 13, 8400 Ebeltoft
BBR nr	706-9942-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår	1998
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	577 m²
Opvarmet bygningsareal	750 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	242 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	25.722 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.091 kr. pr. år
Varmeforbrug	66.639 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2015 til 30-06-2016

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	27.644 kr. pr. år
Fast afgift	13.091 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	40.735 kr. pr. år
Varmeforbrug	71.617 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	10,10 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal stemmer ikke overens med oplysningerne i BBR. I BBR er oplyst et opvarmet areal på 577 kvm,. men der er opmålt ca. 750 kvm.
Det kan skyldes, at alle de opvarmede arealer i kælderen, som i øvrigt fremgår af BBR, ikke er medregnet i det samlede erhvervsareal.
Det er ejers pligt, at oplysningerne i BBR er korrekte.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er lidt højere end det beregnede forbrug. Det anbefales at holde jævnligt øje med varmeforbrug og afkøling af fjernvarmevandet. Et unødigt forbrug i sommerhalvåret og/eller dårlig afkøling af fjernvarmevandet kan indikere, at der kan være fejl i varmeanlægget.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,39 kr. per kWh
	13.091 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.
Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

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 600469
CVR-nummer 33911483

EnergiTjenesten Midtjylland
Klosterport 4E, 8000 Aarhus C
www.energitjenesten.dk
kj@energitjenesten.dk
tlf. 36 98 61 24

Ved energikonsulent
Kim Jørgensen

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.

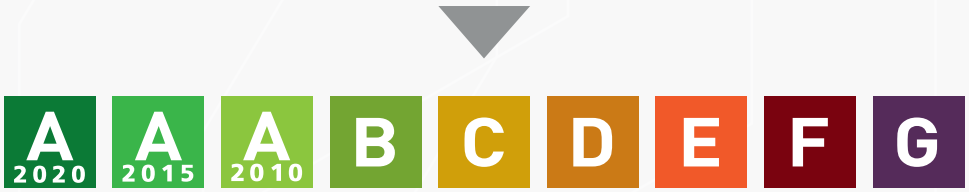
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Ebeltoft sognegård
Kirkegade 13
8400 Ebeltoft



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. november 2016 til den 14. november 2023

Energimærkningsnummer 311212144