

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vor Frelser sognegård
Skolegade 49
6700 Esbjerg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. november 2017
Til den 23. november 2027.

Energimærkningsnummer 311285542



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 C

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



Årligt varmekonsum

225,65 GJ fjernvarme 35.450 kr

Samlet energitudgift 35.450 kr

Samlet CO₂ udledning 8,84 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 Loftet er vurderet at være isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som 35 cm hulmur. Væggene består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Ved salen er ydermuren dog udført som 47 cm hulmur, som er skønnet isoleret med 225 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæggene er massive betolvæg med 100 mm udvendig isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Størstedelen af vinduerne er med 2-lags termoruder, enkelt ruder er blevet udskiftet til 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING		4.900 kr. 1,49 ton CO ₂

De eksisterende vinduer udskiftes til nye vinduer med 3-lags energiruder (energimærke A). De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald.

I forbindelse med, at man udskifter vinduer, kan man opleve en øget tæthed af bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet, anbefales det at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum. Til forår og efterår kan der om morgenen forekomme dug på udvendig side af ruderne. Dette er dog et tegn på, at de nye vinduer er godt "isoleret".

OVENLYS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

Indgangspartiet er med en blanding af 2-lags termoruder og energiruder, mens hoveddøren ved salen er med 2-lags energiruder. Alle terrassedøre er med 2-lags termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

De eksisterende døre med termoruder udskiftes til nye med 3-lags energiruder (energimærke A). De nye døre vil ligeledes medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af dørene i form af mindre træk og kuldenedfald.

2.200 kr.
0,68 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

På 1. salen er etageadskillelsen mod det fri, vurderet som at være isoleret med 50 mm mineraluld.

KRYBEKÆLDER

Gulvet mod krybekælderen udført af beton med trægulv, som er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld.

KÆLDERGULV

Kældergulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er i henhold til tidligere energimærke isoleret med 150 mm letklinker under betonen.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er mekanisk udsugning uden varmegenvinding i den store sal og mødelokalet/kantine. Det bliver oplyst at de er i brug meget sjældent. I den øvrige del af bygningen er der naturlig ventilation.

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. Der er desuden gulvvarme i gangarealerne.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret en pumpe med en max-effekt på 250 W. Pumpen er fra Grundfos.		
FORBEDRING Der monteres en ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	18.500 kr.	1.900 kr. 0,59 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, men derudover er der ikke nogen centralstyring på varmeanlægget i form af natsænkning eller styring efter udetemperaturen.		
FORBEDRING Der monteres automatik til at lave en central natsænkning af varmeanlægget, samt styring efter udetemperaturen.	30.000 kr.	2.300 kr. 0,69 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.		
FORBEDRING Der monteres en nypumpe til brugsvandscirkulation men urstyring som gør at der ikke er cirkulation hele døgnet rundt. Det betyder ikke, at der ikke er varmt vand når pumpen ikke er slukket, men "bare" går længere tid før det varme vand kommer.	5.500 kr.	700 kr. 0,20 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand bliver produceret via en brugsvandsveksler fra Danfoss.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Stort set alt belysningen er blevet udskiftet til LED eller anden energi effektiv belysning. Det er kun i kælderen hvor der stadig er lysstofarmatur, med konventionel forkobling og spole. Da lyset her er vurderet til at være tændt meget lidt, er der ikke lavet forslag på at få det udskiftet.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er i henhold til BBR opført i 1988.

Under bygningsgennemgangen var kirketjeneren til stede, og der var adgang til kælderen hvor varme anlægget er placeret.

Energimærkningen er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer den 29. september 2017.

Ved vurdering af konstruktionernes isoleringsevne er der taget udgangspunkt i observationer og målinger ved bygningsgennemgangen og ved utilgængelige konstruktioner er der skønnet ud fra tegninger og opførelses/renoveringstidspunktet eller ud fra oplysninger fra det tidligere energimærke (200057530). Nogle konstruktioner er skjulte og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Hvis der er uoverensstemmelser mellem isolering ifølge tegninger og det målte i forbindelse med besøget, tages der udgangspunkt i det målte.

Der er i forbindelse med besøget ikke foretaget destruktive undersøgelser, da der ikke blev givet tilladelse til dette ved gennemgangen.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	18.500 kr.	890 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Automatik	Montering af styring på varmeanlægget	30.000 kr.	16,98 GJ Fjernvarme 43 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Ny on/off-styret cirkulationspumpe	5.500 kr.	2,84 GJ Fjernvarme 127 kWh Elektricitet	700 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye vinduer med 3-lags energiruder	37,45 GJ Fjernvarme 36 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør til nye døre med 3-lags energiruder og Udskiftning af terrassedøre til nye med 3-lags energiruder	17,23 GJ Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	2.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skolegade 49, 6700 Esbjerg

Adresse	Skolegade 49, 6700 Esbjerg
BBR nr.....	561-141754-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Anden bygning til kulturelle og religiøseformål (419)
Opførelsesår	1988
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	473 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	733 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	290 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, men derudover er kælderen også opvarmet, hvilket ikke er angivet i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst. Det er muligt at der er forskel i det beregnet og det reelle forbrug, da kælderen ikke er konstant opvarmet til 20 °C, som beregningen tager udgangspunkt i.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	126,64 kr. per GJ
	6.873 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 Jylland-Fyn

Klosterport 4E, 8000 Aarhus C

www.energitjenesten.dk

alk@energitjenesten.dk

tlf. 36 98 61 24

Ved energikonsulent

Anette Louise Klidsbjerg

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

Vor Frelser sognegård
Skolegade 49
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2017 til den 23. november 2027

Energimærkningsnummer 311285542