SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fredens Sognegård
Glarmestervej 8
5700 Svendborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. december 2016
Til den 9. december 2026.

Energimærkningsnummer 311216966

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

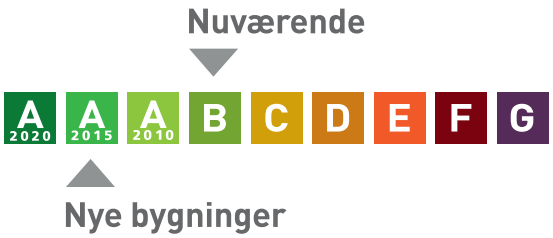
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

2.148,2 m³ naturgas	18.185 kr
Samlet energiudgift	18.185 kr
Samlet CO_2 udledning	4,82 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 Hanebåndsloft over østlig længe er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter i østlig længe med 200 mm isolering samt opretning af nedtrådt isolering, ca. 5-8 m². Eksisterende isolering bevares så der efter yderligere isolering er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,11 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i tilbygning mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt på stedet. Det blev oplyst, at gavlen var opført, så en udvidelse nemt kunne udføres.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige og faste vinduer med 1 eller flere fag i gl. bygning. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer og døre i ny vestlig længe, med et eller flere fag, Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING Vinduernes glas i gl. bygning udskiftes til tolags energiruder med varm kant	23.000 kr.	1.700 kr. 0,46 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret. Terrassedør med sideparti i ny bygning, inkl. ny indgangsdør i gl. bygning, er monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulve mod krybekælder skønnes at være beton med trægulv og isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. iflg. tegninger vurderes det, at der er krybekælder under hele '98 bygning.		
KRYBEKÆLDER Kældergulv/eller terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der er ikke forslag om at ekstraisolere, da det ikke vides om hvor og hvor stor kælder er, pga manglende adgang ved besigtigelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Ventilator på loft til betjening af konfirmandstue, er ikke medtaget, se også		

konsulentens kommentarer. Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loftet. Bygningen anses for at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 28 kW Bosch gaskedel, Gaskedlen er væghægt og placeret i teknikrummet. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. og pt. er det ikke rentabelt at installere en varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Forbrug er for lavt og ujævnt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes at være udført som to-strengs anlæg. Varmerør er placeret i krybekælder/trace. Det var ikke muligt at vurdere isoleringstilstanden på rør, men det vurderes, at rør er isoleret med 20 hhv. 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget vurderes det, at der er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Det var ikke muligt at åbne låget til gaskedel.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.Endvidere automatik til styring af fremløbstemperaturen i afhængighed af udetemperaturen, Det regnes med, at denne funktion ikke benyttes.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND forbrug af vand, både varmt og koldt, er oplyst til at være i den lave ende		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat bosch		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i konfirmandsal er 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen automatisk styring Belysningen i indgangspartiet består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring. Belysningsanlæggene i kontorer består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Montere bevæge- samt varmeføler på eks. belysning i konfirmandsal. Benyttelsestiden vurderes for lille til en rimelig rentabel udskiftning af armaturer. Udskifte Glødepærer i gl. bygning med LED pærer og montere automatisk tænd/ sluk funktion. Montere bevæge- samt varmeføler på eks. belysning i øvrig del af bygningen. Det kan forholdsvis let udføres ved f.eks. i kontorer at montere følerne ved kontakt.	17.000 kr.	1.800 kr. 0,57 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det vurderes, at forbruget af el er for lavt og ujævnt for beslutning om solcelleanlæg.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Til stede var kirkeværgen og et meninghedsrådsmedlem. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.
Ventilationsanlægget placeret på loft over konfirmationssal, er ikke beregningsmæssigt medtaget i rapporten da det oplyses, at anlægget kun sjældent er i drift og som regel ikke længe ad gangen. Det kan dog overvejes, at foretage en grundig service på det eksisterende anlæg, herunder skifte filtre og servicere/modernisere automatikken. Beslutningen om hvilken løsning der skal vælges, afhænger meget af brugstiden på ventilationsanlægget, samt det forhold, at udskiftning/servicering er vanskeligt pga. adgangsforholdenee. Dette vil fordyre arbejdet væsentligt (udgift pga. de vanskelig adgangsforhold er udeladt i udskiftningsforslaget)

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				
Vinduer	Udskiftning af glas i vinduer til tolags energirude, øst, Udskiftning af glas til tolags energirude med varm kant,øst og Udskiftning af glas til tolags energirude med varm kant, vest	23.000 kr.	204,5 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.700 kr.
El				
Belysning	Montere bevægemeldere på eks. belysning i konfirmandsal, Udskifte eksisterende glødepærer til LED pærer, inkl. bevægemelding og Montere bevægemeldere på eks. belysning i kontorfløj	17.000 kr.	-54,5 m³ Naturgas 1.039 kWh Elektricitet	1.800 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	Efterisolering i gl. bygning af hanebåndsloft med 200 mm isolering	49,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Glarmestervej 8, 5700 Svendborg

Adresse .....Glarmestervej 8, 5700 Svendborg
BBR nr.....479-178887-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1989
År for væsentlig renovering.....1998
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....326 m²
Opvarmet bygningsareal.....326 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....116,5 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....25.184 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....3.148,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-04-2014 til 31-03-2015

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 .....28.414 kr. pr. år
Fast afgift .....500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....28.914 kr. pr. år
Varmeforbrug.....3.551,8 m³ Naturgas
CO2 udledning.....7,97 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tegninger og BBR oplysninger stemmer ganske godt overens. Bemærk dog, at krybekælderareal ikke er verificeret pga. manglende adgang. Det blev ved besøget oplyst at der var krybekælder på 116 m² iflg. en ældre BBR meddelelse. På tegninger er krybekælder vist og brugerne ved at den er der. På nyere BBR meddelelse fra nov. '15, er der ikke anført kælder, hvorfor det anbefales, at få korrigeret BBR-meddelelse.
I energimærket er regnet med delvis krybekælder på 116 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	8,00 kr. per m³
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 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 600477
CVR-nummer 35434879

Energitjenesten Øst
Universitetsparken 7, 4000 Roskilde
http://www.etsj.dk
sjaelland@energitjenesten.dk
tlf. 36986851

Ved energikonsulent
Janus Hendrichsen

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

Fredens Sognegård
Glarmestervej 8
5700 Svendborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. december 2016 til den 9. december 2026

Energimærkningsnummer 311216966