SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
KJ - Sag nr?? Kirkevej 2, 7250 Hejnsvig
Kirkevej 2
7250 Hejnsvig

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. januar 2017
Til den 16. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311222720

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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 CO_2 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

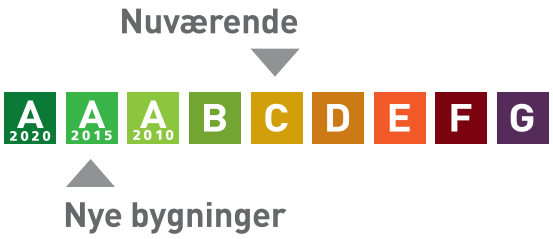
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

42,31 MWh fjernvarme	36.441 kr
805 kWh elektricitet	1.715 kr
Samlet energiudgift	38.155 kr
Samlet CO_2 udledning	6,50 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 CO_2-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 Vandret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld, og lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftet er isoleret med gennemsnitligt 250 mm mineraluld og loftet over den store kvist er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skrå lofter i konfirmandstuen er isoleret med 150 mm mineraluld og det vandrette loft i konfirmandbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at efterisolere lofterne i konfirmandbygninen så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Den eksisterende gangbro i tagrummet skal hæves til de nye isoleringsforhold. Arbejdet skal udføres iht. gældende regler. Før arbejdet igangsættes bør det kontrolleres om dampspærren er i orden. Evt. udgifter til reparation af damspærre er ikke med i overslagsprisen. Det foreslås endvidere, at efterisolere den vandrette skunk i den private del med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		600 kr. 0,24 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette samt oplysninger fra beboer. Ydervæggene i konfirmandafdelingen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i lille kvist og kvistflunke er isoleret med 100 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i den oprindelige del af bygningen er fortrinsvis med 2 lags energiruder med varm kant. Undtaget er de 2 tagvinduer som er med 2 lags energiruder med kold kant. Vinduerne i konfirmandafdelingen er med 2 lags termoruder med kold kant		
FORBEDRING VED RENOVERING De eksisterende vinduer med termoruder i konfirmandafdelingen 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".		800 kr. 0,33 ton CO_2

YDERDØRE Yderdørene er nyere og med isolering. Terrassedøren i den oprindelige del af bygningen er med 2 lags energiruder med varm kant. Terrassedøren i konfirmandafdelingen er med 2 lags termorude kold kant		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at udskifte terrassedøren med termoruder i konfirmandafdelingen til en ny med 3-lags energiruder (energimærke A). Der gælder de samme forhold som beskrevet under forslaget med udskiftning af vinduer.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK I konfirmandafdelingen er der terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld på letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionen er målt ved kældertrappe og isoleringsforholdet i konstruktionen skønnet ud fra dette.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
FORBEDRING Det foreslås at efterisolere fjernvarmeuniten eksempelvis ved at montere isoleringsmateriale indvendigt i enhedens kasse.	2.000 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2

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 toiletter i konfirmandafdelingen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at efterisolere varmefordelingsrørene med op til 50 mm isolering af mineraluldstypen. Arbejdet skal udføres iht. gældende.		300 kr. 0,11 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 22 W.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til den private del af bygningen produceres i 110 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder. Varmt brugsvand til konfirmandafdelingen produceres i 30 l elektrisk opvarmet varmtvandsbeholder, som er opsat i køkkenet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i mødelokalet består af gamle lysstofarmaturer med rør af typen T8. Belysningen i køkkenet består af gamle lysstofarmaturer med rør af typen T8 samt en lampe med en gammel glødepære. Belysningen i kontoret består af et nedhængt armatur med med PL rør samt en arbejdslampe ligeledes med PL rør. Belysningen i gangarealerne udgøres af lamper med almindelige skruefatninger. Der er en blanding af gamle glødepærer og ældre sparepærer med kompaktrør Belysningen i toiletterne udgøres af lamper med almindelige skruefatninger samt lamper med halogenpærer. Der er en blanding af gamle glødepærer og ældre sparepærer med kompaktrør i lamperne med almindelige skruefatninger.		
FORBEDRING Det foreslås at udskifte belysningen til LED. I armaturer med lysstofrør, kan rørene udskiftes til LED rør. Samtidig skal der monteres den medfølgende dummy glimtænder. I lamper med almindelige skruefatninger er det nemt at udskifte pærerne med LED pærer.	2.000 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboer var til stede under gennemgangen og var behjælpelig med gode oplysninger.
Der blev udleveret en ikke målfast plantegning, og det har ikke været muligt at finde tegninger hos Billund Kommune.
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
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Isolering af veksler	2.000 kr.	0,63 MWh Fjernvarme	300 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED	2.000 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 124 kWh Elektricitet	300 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 lofter i konfirmandafdeling samt vandret skunk i den private del	1,70 MWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med 3-lags energiruder	2,31 MWh Fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør til ny med 3-lags energiruder	0,33 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	0,81 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkevej 2, 7250 Hejnsvig

Adresse	Kirkevej 2, 7250 Hejnsvig
BBR nr	530-5549-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1910
År for væsentlig renovering	1983
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	216 m²
Erhvervsareal i følge BBR	120 m²
Opvarmet bygningsareal	336 m²
Heraf tagetage opvarmet	121 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	28 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte arealer stemmer rimeligt overens med oplysningerne i BBR

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	318,38 kr. per MWh
	22.970 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,13 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,13 kr. per kWh

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

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad 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.

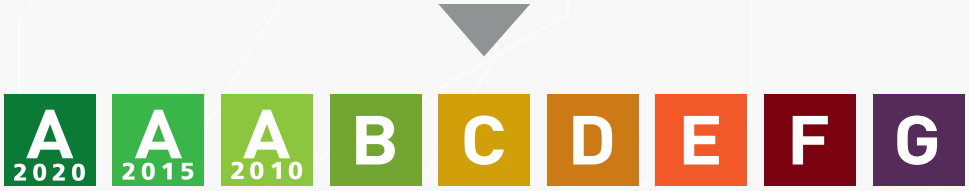
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

KJ - Sag nr?? Kirkevej 2, 7250 Hejnsvig
Kirkevej 2
7250 Hejnsvig



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2017 til den 16. januar 2027

Energimærkningsnummer 311222720