SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fjordvej 90
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. november 2016
Til den 30. november 2026.

Energimærkningsnummer 311215184

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 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

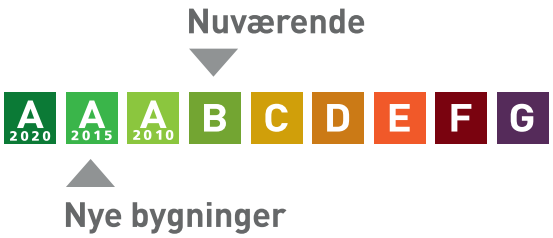
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

15,11 MWh fjernvarme	11.962 kr
Samlet energiudgift	11.962 kr
Samlet CO_2 udledning	2,13 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
FLADT TAG Bolig: Det flade tag (built-up tag er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Erhverv: Det flade tag (built-up tag ved terrasse) er isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Erhverv: Hul ydervæg, 360 mm, tegl/tegl, mineraluldsisolering + udvendig 140 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig: Flerfagsvindue, 2 lags energirude (mod fjorden). Solafskærmede Cool Lite 174, monteret i sommeren 2010. Bolig: Flerfagsvindue, 2 lags energirude (fordørsparti). Bolig: Flerfagsvindue, 2 lags energirude, dørparti mod øst Erhverv: Flerfagsvindue, 2 lags energirude, sideparti i fremskudt kontorbygning. Erhverv: Flerfagsvindue, 2 lags energirude Erhverv: Flerfagsvindue, 2 lags energirude, frontparti i fremskudt kontorbygning. Erhverv: Flerfagsvindue, 2 lags energirude, dørparti mod vest		

OVENLYS Bolig: Ovenlys, 2 lags energirude		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk: Beton med 220 mm polystyrenplader med indfældede strøer. Gulvvarme med varmefordelende plader. Det er samme konstruktion i etageadskillelse.		
LINJETAB Bolig: Linjetab er det varmetab som sker ved energiudligning mellem inde og ude, i kanten rundt ved ovenlysvinduer. Erhverv: Murværk på beton-sokkel. Linjetab er det varmetab som sker ved energiudligning mellem inde og ude, via sokkel op i gulv og indvendig væg. Der er regnet med 140mm isolering udenpå sokkel. Bolig og Erhverv: Linjetab er det varmetab som sker ved energiudligning mellem inde og ude, i kanten rundt ved vinduer.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er installeret et mekanisk ventilationsanlæg med krydsvarmeveksler, der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i opholdsrum/beboelsesrum og udsugning i bl.a. bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i teknikrun i parterreetage. FLEXIT, type VGS 700. Bygningen anses for at være tæt.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Bolig og Erhverv: Varmetilskud fra personer, belysning, elforbrugende apparater m.v.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bolig og Erhverv: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Bolig og Erhverv: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er placeret på den varme side af klimaskærmen og der er derfor ikke varmetab fra rørene, idet varmetabet tilgår boligens opvarmning		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bolig og Erhverv:På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, og placeret i erhverv.		
AUTOMATIK Bolig og Erhverv: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, placeret ved varmeanlæg i teknikrum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år. Der er regnet med relativt lavt forbrug af varmt brugsvand, idet kun alm. håndvask skønnes at være realistisk ved erhverv.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning skønnes at være udført som ca.18 mm PEX-rør og isoleret med 20-30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos cirkulationspumpe, UP 20-15 N 150, placeret ved varmeanlæg i erhverv.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer (varmeveksler), placeret ved varmeanlæg i erhverv.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på stativ i haven, samt på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Måske kan nogle af solcellerne placeret på bygningsdele, eller nær Kolding Fjord.	101.300 kr.	8.200 kr. 4,21 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det registrerede areal svarer overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Der er i denne rapport nævnt forslag til solceller. Disse kan være vanskelig at placere p.g.a arkitektoniske forhold.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	3.107 kWh Elektricitet 3.248 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fjordvej 90, 6000 Kolding

Adresse	Fjordvej 90, 6000 Kolding
BBR nr	621-45393-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	133 m²
Erhvervsareal i følge BBR	122 m²
Opvarmet bygningsareal	255 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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

Huset er i 2 plan.Tagkonstruktion er fladt tag (built-up).
Den etageplan man ankommer til fra vejen benævnes her i energimærket for 1.sal. Grunden skråner meget kraftigt ned mod Kolding Fjord. Etagen under 1.sal benævnes her i energimærket for parterreetage.
Ydervæg er i princippet fra husets oprindelse (1961), og er 360 mm hulmur bygget i mursten. Ejer har oplyst at hulmur er isoleret, Udenpå hulmuren er der isoleret med 140mm Isover facadeisolering, og afsluttet med netarmeret special-puds.

I forbindelse med udarbejdelse af energimærke er der taget højde for alle arealer af tag, gulv, ydervægge og vinduer.
Mange konstruktioner er skjulte. Ejer har oplyst om konstruktionsopbygning og isoleringsforhold.

Husets orientering i forhold til verdenshjørnerne er indtastet, hvilket har betydning i forbindelse med vinduernes placering udformning og beskaffenhed.
Huset er ikke orienteret fuldstændigt "nord/syd", men er lidt drejet,- ca 15 gr. For at gøre beskrivelse i dette energimærke lettere at læse, er det her angivet at jeg benævner nord som den side af huset som

vender mod Fjordvej. Huset "drejes på plads" i beregningerne.

Det varmeproducerende anlæg er fjernvarme med varmeveksler, placeret i parterreetage (erhverv). Centralvarmeanlæg er to-stregnet fordelingssystem med gulvvarme. Der er varmefordelingsplader under trægulve.

Bygningens energimæssige stand er god - specielt husets oprindelige alder taget i betragtning. Der er foretaget så mange ændringer på huset, at man i princippet ikke kan tale om at det er et hus fra 1961.

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	621,25 kr. per MWh
	2.574 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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 600403
CVR-nummer 35081992

Rigenstrup
Låsbygade 83, 6000 Kolding

flemming@rigenstrup.dk
tlf. 20209862

Ved energikonsulent
Flemming Rigenstrup

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

Fjordvej 90
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2016 til den 30. november 2026

Energimærkningsnummer 311215184