SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Faaborgvej 60
5250 Odense SV



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. november 2020
Til den 18. november 2030.

Energimærkningsnummer 311477648

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

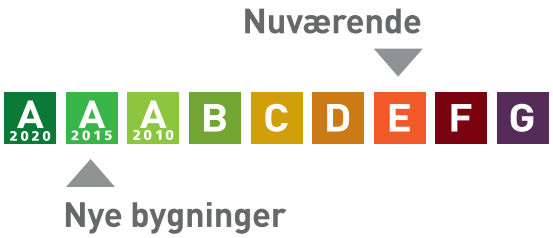
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

185,86 GJ fjernvarme	27.187 kr
Samlet energiudgift	27.187 kr
Samlet CO_2 udledning	3,36 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, 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 er isoleret med ca 125 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lofts- og skunklemme er isoleret med ca 30 mm mineraluld. Lemme er ikke tætsluttende. Konstruktionstykkelse er målt ved lemme. Skråvægge er isoleret med 50-100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunkrum og ved tagrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge mod skunkrum er isoleret med 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved skunk. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge mod skunkrum er ved kvistflunke isoleret med op til 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret med op til 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunk. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af skunkrum til ialt min. 300 mm isolering vandret og lodret. Tætning og isolering af skunklemme.	20.000 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge op til 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge i forbindelse med anden større renovering. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med min. 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet hævet til de nye isoleringsforhold. Loftlem tætnes og isoleres tilsvarende. Alternativt monteres ny præisoleret loftlem med stige.		500 kr. 0,06 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag på kviste er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kviste efterisoleres til min. 200 mm i vægge og 300 mm i tag. Alternativt udskiftes kviste med nye præisolerede kviste.		500 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. I enkelte rum er opsat indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod sydvest.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering.	22.500 kr.	6.100 kr. 0,81 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i kælder mod uopvarmet del af kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Se forslag til kviste under Fladt tag.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af beton-kælderydervægge mod opvarmet del af kælder. Der isoleres med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		1.900 kr. 0,25 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er hovedsageligt monteret med tolags energiruder med varm kant. Vinduerne i kælder er delvist de oprindelige vinduer med 1 lag glas og hovedsageligt forsynet med forsatsglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Resterende oprindelige vinduer i opvarmet del af kælder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,03 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.		
YDERDØRE Hoveddør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Terrassedøre er med isoleret fyldning og monteret med tolags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som trægulve med lerindskud og skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af isoleringsgranulat. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres.	15.600 kr.	500 kr. 0,06 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton. Gulvet er uisoleret eller belagt med tæppe m.v. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af kældergulv i opvarmet del af kælder. Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Fundamenter må ikke undermineres. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton.		400 kr. 0,05 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er lidt utæt ved lemme og døre mod uopvarmede rum. Tætningsforslag er indretnet i forslag på loftsisolering og tætning af lemme.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkken/alrum. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen forsynes med fjernvarme, vil det ikke være relevant at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da ejendommen forsynes med fjernvarme, vil det ikke være relevant at installere solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af alle varmerør i uopvarmet kælder til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.900 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret radiatortermostater på de fleste eller alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmefordelingsanlægget afbrydes.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Se forslag under Varmerør.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 85 l nyere varmtvandsbeholder, isoleret med ca 30 mm isolering. Beholderen er placeret i uopvarmet del af kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på sydvestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		2.600 kr. 0,64 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Foreliggende oplysninger:
Der foreligger tegninger uden beskrivelse af bygningens energimæssige stand.
Ejers supplerende oplysninger om ejendommen er indarbejdet i energimærket.

Bygningens energimæssige stand er energimæssigt set mindre god.
Det er muligt at gennemføre nogle energibesparende foranstaltninger som også vil kunne forbedre energimærket.

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				
Loft	Efterisolering af skunkrum samt tætning og isolering af skunklemme	20.000 kr.	5,76 GJ Fjernvarme	800 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge	22.500 kr.	44,68 GJ Fjernvarme	6.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet del af kælder	15.600 kr.	3,53 GJ Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i uopvarmet del af kælder	3.900 kr.	0,97 GJ Fjernvarme	200 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 skråvægge	1,73 GJ Fjernvarme	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft og tætning og isolering af loftlem.	3,17 GJ Fjernvarme	500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af kviste	3,67 GJ Fjernvarme	500 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod opvarmet del af kælder	13,67 GJ Fjernvarme	1.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af resterende kældervinduer med 1 eller 2 lag enkeltglas	1,73 GJ Fjernvarme	300 kr.
Kældergulv	Udskiftning af kældergulve i opvarmet del af kælder	2,95 GJ Fjernvarme	400 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	1.537 kWh Elektricitet 1.733 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Faaborgvej 60, 5250 Odense SV

Adresse	Faaborgvej 60, 5250 Odense SV
BBR nr	461-114032-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1939
År for væsentlig renovering	2016
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	150 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	204 m²
Heraf tagetage opvarmet	67 m²
Heraf kælderetage opvarmet	54 m²
Uopvarmet kælderetage	30 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR-meddelelsen.
Bemærk at en større del af kælderen er forudsat opvarmet.

Der er ikke foretaget opmåling af ejendommen, men supplerende opmålinger, alene til brug for energimærkningen.

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.....134,44 kr. per GJ
2.200 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

Priser for energibesparende forslag er baseret på gennemsnitspriser og skøn og giver ingen garanti for, at forslagene kan gennemføres til de estimerede priser. Det tilrådes altid at indhente konkret overslag eller tilbud fra håndværker for budgettering af forbedringerne.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600511
CVR-nummer 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
Svendborgvej 62, 5600 Faaborg
www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent
Frank Borkfelt

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Faaborgvej 60
5250 Odense SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. november 2020 til den 18. november 2030

Energimærkningsnummer 311477648