SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rødegårdsvej 79-81
Rødegårdsvej 79
5000 Odense C

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. august 2020
Til den 14. august 2030.

Energimærkningsnummer 311454520

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 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

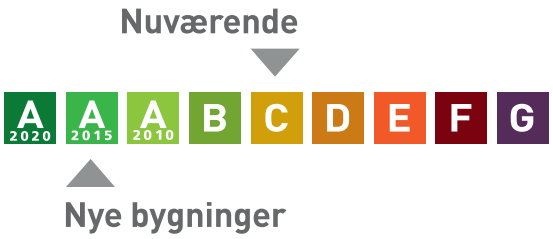
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

86.000 kWh fjernvarme	51.464 kr
Samlet energiudgift	51.464 kr
Samlet CO_2 udledning	5,59 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 Loft mod vandret og lodret skunk er isoleret med 200 mm mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftsrum er isoleret med 120-130 mm granulat indblæst imellem bjælkelag i etageadskillelsen og 50 mm mineraluld over indskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kvistflunke bestående af 12 cm massiv teglvæg med 50 mm isolering. Kvistflunke bestående af let ydervæg med beklædning på begge sider, er isoleret med 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Det flade tag over kviste, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag totalrenoveres og efterisoleres op til dagens standard inkl. nye kviste. Overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering. I forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således at konstruktionerne bliver udført korrekt.		3.000 kr. 0,40 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 efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
MASSIVE YDERVÆGGE 1 lejlighed i stueplan og trappegange er ydervægge bestående af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. 3 lejemål i stueplan er ydervægge bestående af 36 cm massiv og indvendig isolering i form af 45 mm Knauf varmevægsplader med et isoleringslag (EPS) på 30 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med varmevægsplader med 30 mm isolering på massive uisolerede ydervægge. Forslaget tager udgangspunkt i den løsning, som allerede er anvendt på 3 af lejlighederne i stueplan, af hensyn til boligareal og bygningens bevaringsværdighed.		900 kr. 0,12 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er primært med 2 lags termoruder. Der øvrige vinduer og døre er med 2 lags enrgiruder med undtagelse af vinduer og indgangsdør ved trappegange, som er med 1 lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer og døre med hhv. 1 lags glas eller 2 lags termoruder udskiftes til nye 3 lags energiruder, energiklasse A.		8.400 kr. 1,13 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med 150-170 mm mineraluldsgranulat indblæst imellem bjælkelag. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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 i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, idet det er urentabelt pga. ejendommen opvarmes ved prisbillig fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarme, idet det er urentabelt pga. ejendommen opvarmes ved prisbillig fjernvarme.		

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 stålrør. Varmerør med en strækning på ca. 10 meter er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.200 kr. 0,15 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rør med en strækning på ca. 3 meter er uisoleret. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rør med en strækning på ca. 3 meter er uisoleret. Øvrige brugsvandsrør med cirkulation, der er ført i uopvarmet kælder, er udført som stålrør er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og brugsvandsrør og cirkulationsledning med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	19.200 kr.	2.600 kr. 0,34 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er i konstant drift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i kælderrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne. Det vurderes at ejendommens tagflade er uegnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGSBESKRIVELSE
Dette mærke indeholder bygningen 001 på BBR-meddelelsen 461-332978.
Bygning 001: Rødegårdsvej 79, 5000 Odense C.
Bygningen er opført i 1938. Ejendommen er dog løbende blevet renoveret og efterisoleret.

FORUDSÆTNINGER
- Ved besigtigelsen var det ikke muligt at tilgå aflåste loftrum.
- Isoleringsforhold i skjulte konstruktioner, er oplyst af bygningsejer, Jørgen Knudsen, med udgangspunkt i tegningsmateriel.

KONKLUSION
Der er angivet enkelte forslag med god rentabilitet, herunder:
- Isolering af varmerør i kælderrum.

I forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således at konstruktionerne bliver udført korrekt.

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				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmerør i teknikrum op til 50 mm	2.100 kr.	2.380 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	19.200 kr.	5.200 kWh Fjernvarme	2.600 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	Tagrenovering og efterisolering op til dagens standard	6.080 kWh Fjernvarme	3.000 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af uisolerede massive teglvægge	1.840 kWh Fjernvarme	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og døre med 1 lags glas eller 2 lags termorude til nye A-mærkede vinduer og døre	17.310 kWh Fjernvarme	8.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rødegårdsvej 79, 5000 Odense C

Adresse	Rødegårdsvej 79, 5000 Odense C
BBR nr	461-332978-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1938
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	764 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	764 m²
Heraf tagetage opvarmet	244 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	259 m²

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 opvarmede areal på 764 m², svarer fint overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varme- og elforbrug er ikke oplyst.

Det beregnede varmeforbrug er 86.080 kWh

Det beregnede elforbrug er 23.617 kWh

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,48 kr. per kWh
	9.875 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.

FIRMA

Firmanummer 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jesper Hjortdahl Rasmussen

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.

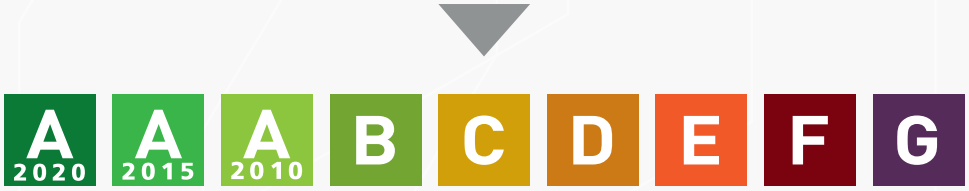
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Rødegårdsvej 79-81
Rødegårdsvej 79
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. august 2020 til den 14. august 2030

Energimærkningsnummer 311454520