SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kongevej 6, 6630 Rødding
Kongevej 6
6630 Rødding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. oktober 2015
Til den 15. oktober 2025.

Energimærkningsnummer 311140350

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

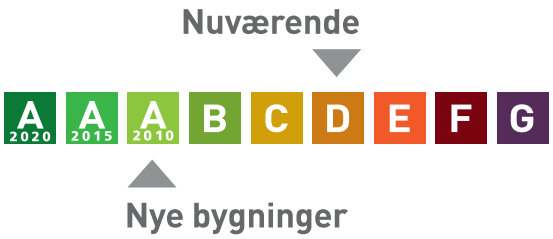
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

53,16 MWh fjernvarme	33.270 kr
Samlet energiudgift	33.270 kr
Samlet CO_2 udledning	7,50 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 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 BR10, 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 Loftsrum er isoleret med 500 mm løst granulat mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslemme er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Ydervægge ud for 1. sal består af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge, såvel i stueplan som ud for 1.sal hvor der i forvejen er 100 mm. indvendig efterisolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		6.900 kr. 2,25 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i halvkælder (teknikrum) mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer i hvid plast med et fag og lille fast rude nederst, samt mindre oplukkelige vinduer . Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		3.500 kr. 1,14 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør til stuen TV med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas. Yderdør til stuen TH med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Yderdør til trappeopgang med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Terrassedør med en rude af tolags termoglas m. kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med tolags termoglas udskiftes med en nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		600 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i ejendommens stueetage er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i halvkælder (teknikrum) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af friskluftsventiler i beboelsesrum og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

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 baderum og vaskerum i stueetagen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i teknikrum er udført som 2" stålrør og en delstrækning som 1" stålrør. En delstrækning 2" rør er uisoleret og resten er isoleret med 15 mm. 1" rør er isoleret med 10 mm.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede del varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af isolerede del varmefordelingsrør op til 50 mm isolering (nuværende er 15 mm), udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af isolerede del 1" varmefordelingsrør op til 50 mm isolering (nuværende er 10 mm), udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.900 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe		
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING	24.300 kr.	1.600 kr. 0,52 ton CO_2

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget. Automatikanlæg kræver samtidig etablering af blandeanlæg for radiatoranlægget, så fremløbstemperatur i anlægget kan sænkes afhængig af udetemperatur Der udføres nyt blandeanlæg i teknikrum for varmefordeling via radiatorer. Blandeanlægget skal styres af nyt automatikanlæg med udetemperaturstyring. Der skal også monteres ny cirkulationspumpe for radiatoranlæg. Montering af ny varmefordelingspumpe i forbindelse med etablering af ny blandeanlæg for radiatoranlægget. Fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør og en delstrækning som 1/2" stålrør. En dellængde af rørene er uisoleret, men en mindre delmængde er isoleret med 10 mm.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede 3/4" tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af 1/2" uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af 3/4" tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, hvor der i dag er 10 mm isolering op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe for varmt brugsvand i bygningen		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 100 l præisolerede vandvarmere, fabrikat Vølund, type QM 100.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med trappeautomat. Udvendig fællesbelysning omkring bygningen er udført med 8 stk. armaturer med lavenergipærer på hver 11 W.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opdelt i 4 lejligheder, men energimærkning gælder for hele bygningen.

De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen, dog er fælles el-forbrug på fællesmåler registreret for udvendig belysning, trapperum og teknikrum.

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede ud fra bygningens alder, renoveringstidspunkt og byggeskik.

Det er vigtigt at opnå en afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader over et forbrugsår, og returtemperaturen må på intet tidspunkt overstige 40 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet, Rødding Fjernvarmeværk, pålægge ejendommen en strafafgift.

Der er ved besigtigelsen registreret en afkøling på 35 °C. (frem = 69 °C, retur = 34 °C), hvilket er OK.

Der er medtaget et energiforbedringsforslag som omfatter varmeautomatik med temperaturstyring efter udetemperaturen. Det kræver at der samtidigt etableres et opblandingsanlæg for varme til radiatorer. Varmeautomatikken muliggør en sænkning af fremløbstemperaturen til radiatorerne i en meget stor del af året, hvilket både vil være energibesparende og være med til at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 varmefordelingsrør op til 50 mm og Isolering af 1" varmefordelingsrør op til 50 mm (del hvor der nu er 10 mm isolering)	1.900 kr.	0,19 MWh Fjernvarme	100 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring, Etablering af nyt blandeanlæg (blandesløjfe) til radiatorer og ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	24.300 kr.	4,09 MWh Fjernvarme -88 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	3.400 kr.	0,64 MWh Fjernvarme	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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge, ca. 48 cm. tegl, også på 1. sal hvor der i forvejen er efterisoleret med 100 mm. Der udføres udvendig efterisolering med 200 mm ,afsluttet med puds.	15,97 MWh Fjernvarme	6.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termoglas til vinduer med trelags energirude	8,07 MWh Fjernvarme	3.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 2 lags termoruder til nye yderdøre med trelags energiruder	1,29 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eks. terrassedør med 2 lags termoruder til ny terrassedør med trelags energiruder	0,48 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kongevej 6, 6630 Rødding

Adresse	Kongevej 6
BBR nr	575-86357-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1957
År for væsentlig renovering	2013
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	432 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	432 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i at BBR angiver opførelsesår til 1957 hvilket ikke er korrekt. Tingbogen viser at bygningen er opført 1901 som forsamlingshus - Røddinghus, og i 1957 blev ejendommen overtaget af Rødding Kommune og ombygget til bibliotek.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, da ejendommen er total ombygget og renoveret. Der har tidligere været erhvervslejemål i ejendommen som nu er ombygget til boliger. Det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	431,25 kr. per MWh 10.345 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,01 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.
Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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

c.g.teknik 90 Aps
Østergade 8, 6630 Rødding
www.cgteknik.dk
fj@cgteknik.dk
tlf. 74842412

Ved energikonsulent
Finn Jacobsen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Kongevej 6, 6630 Rødding
Kongevej 6
6630 Rødding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. oktober 2015 til den 15. oktober 2025

Energimærkningsnummer 311140350