SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Olaf Ryes Gade 7 - Thorsgade 22
Olaf Ryes Gade 7
5000 Odense C



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 29. juli 2020
Til den 29. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311451685

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

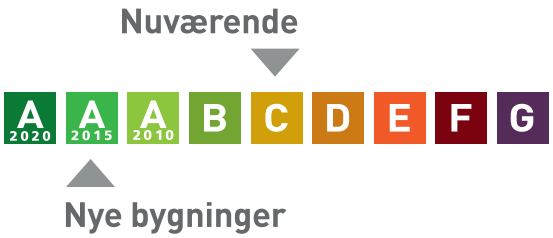
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

89.480 kWh fjernvarme	49.714 kr
Samlet energiudgift	49.714 kr
Samlet CO_2 udledning	5,82 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Bygning 1 - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1 - Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1 - Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1 - Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 2 - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 2 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Bygning 2 - Det flade tag ved kviste, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - Ydervægge består af massiv teglvæg. Tykkelsen varierer fra 36 cm i øverste del af ejendommen til 60 i nederste del. Den primære andel er bestående af 36 cm massiv teglvæg. Der er løbende foretaget indvendig efterisolering med 45 mm Knauf varmevægsplader med et isoleringslag (EPS) på 30 mm. Ca. 70 % af de oprindelige teglvægge er efterisoleret med Knauf varmevæg. De sidste 30 % af ydervæggen er uisoleret massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringstykkelse er målt under besigtigelsen. Bygning 1 - Renoverede brystninger stueplan - Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg, 200 mm isolering og indvendig væg af letbeton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygning 2 - Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Der er løbende foretaget indvendig efterisolering med 45 mm Knauf varmevægsplader med et isoleringslag (EPS) på 30 mm. Ca. 60 % af de oprindelige teglvægge er efterisoleret med Knauf varmevæg. De sidste 40 % af ydervæggen er uisoleret massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringstykkelse er konstateret via tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 & 2 - Indvendig efterisolering med varmevægsplader med 30 mm isolering på massive uisolerede ydervægge. Forslaget tager udgangspunkt i den løsning, som allerede er anvendt på største del af bygningens ydervægge, af hensyn til boligareal og bygningens bevaringsværdighed.		5.800 kr. 0,84 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 - Bue over vinduer i stueplan - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygning 2 - Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1 & 2 - Vinduerne i de renoverede lejemål er monteret med hhv. 2 lags eller 3 lags energiruder og de resterende lejemål er monteret med 2 lags termorude. Dog med undtagelse af et enkelt vindue med 1 lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 & 2 - Eksisterende vinduer med 1 lags glas og 2 lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		3.600 kr. 0,52 ton CO_2
OVENLYS Bygning 1 - Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 2 - Terrændæk er udført af beton med indstøbte gulvvarmeslanger med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1 - Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 100 mm mineraluld. I betonen er der indstøbt gulvvarmeslanger. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1 & 2 - 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 rimelig god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygning 1 & 2 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Bygning 1 & 2 - Der er ingen varmepumper til opvarmning af bygningen. Det vurderes at varmepumper er urentabelt pga. prisbillig fjernvarme.		
SOLVARME Bygning 1 & 2 - Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af solceller vurderes at være urentabelt pga. prisbillig fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygning 1 - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stueplan. Bygning 2 - Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden radiatorer på 1. sal.		
VARMERØR Bygning 1 - Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering og ført i uopvarmet kælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 - I varmeanlægget til gulvvarme, er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Bygning 2 - I varmeanlægget til gulvvarme, er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		

AUTOMATIK Bygning 1 & 2 - Radiatorer - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 1 & 2 - Gulvvarme - Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygning 1 & 2 - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bygning 1 & 2 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som Alu PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygning 1 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i uopvarmet kælder, er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1 & 2 - I brugsvandsanlægget, er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt og er i konstant drift. Pumpen er placeret i bygning 1.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1 & 2 - Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 300 l varmtvandsbeholdere, som er placeret i teknikrum i kælderen. Beholderne er isoleret med 100 mm isolering og placeret i bygning 1.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygning 1 & 2 - Der er ingen solceller på bygningerne. Med de nuværende afregningsregler vurderes det at være urentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGSBESKRIVELSE
Dette mærke indeholder bygningen 001 og 002 på BBR-meddelelsen 461-402615.
Bygning 001: Olaf Ryes Gade 7, 5000 Odense C.
Bygning 002: Thorsgade 22, 5000 Odense.
Begge bygninger er opført i 1899. Ejendommen er dog løbende blevet renoveret og efterisoleret.

FORUDSÆTNINGER
- Ved besigtigelsen blev tegninger for bygningerne anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

KONKLUSION
Der er angivet enkelte forslag, herunder:
- Udskiftning af ældre termovinduer.
- Efterisolering af massive uisolerede ydervægge.

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.

Oplysninger om lejlighedernes boligareal, er indhentet via BBR-meddelelsen.

Bygning 1 (Olaf Ryes Gade 7):
Stueplan: 135 m²
1.sal th: 67 m²
2.sal th: 67 m²
1.sal tv: 79 m²
2.sal tv: 79 m²
3.sal: 103 m²

Bygning 2 (Thorsgade 22):
Stueplan: 78 m²
1. sal: 85 m²
2. sal: 60 m²

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	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 30 mm	12.940 kWh Fjernvarme	5.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	7.930 kWh Fjernvarme	3.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1.460 kWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1 (Olaf Ryes Gade)

Adresse	Olaf Ryes Gade 7, 5000 Odense C
BBR nr	461-402615-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1899
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	530 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	530 m²
Heraf tagetage opvarmet	103 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	141 m²

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

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2 (Thorsgade)

Adresse	Thorsgade 22, 5000 Odense C
BBR nr	461-402615-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1899
År for væsentlig renovering	1981
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	223 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	223 m²
Heraf tagetage opvarmet	60 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede areal på 753 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 på 89.480 kWh.

Det beregnede elforbrug er på 23.665 kWh.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,44 kr. per kWh
	10.062 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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.

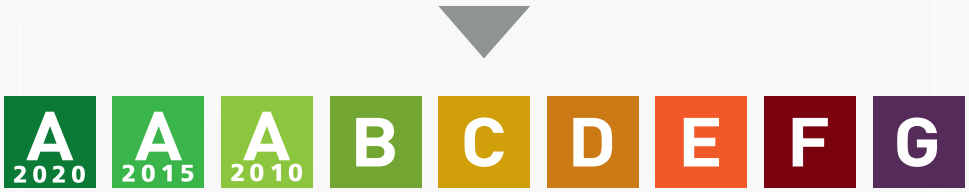
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Olaf Ryes Gade 7 - Thorsgade 22
Olaf Ryes Gade 7
5000 Odense C



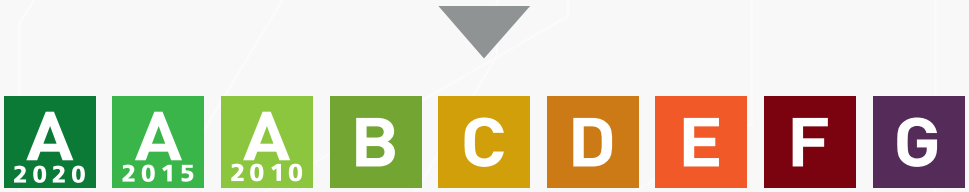
Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juli 2020 til den 29. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451685

Energimærke

Olaf Ryes Gade 7 - Thorsgade 22 - Bygning 1 (Olaf Ryes Gade)
Olaf Ryes Gade 7
5000 Odense C



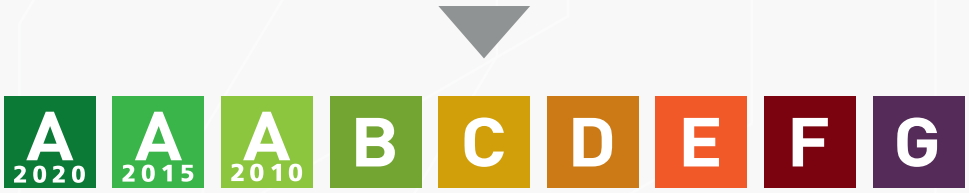
Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juli 2020 til den 29. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451685

Energimærke

Olaf Ryes Gade 7 - Thorsgade 22 - Bygning 2 (Thorsgade)
Thorsgade 22
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juli 2020 til den 29. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451685