

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Rosensgade 109

8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. februar 2017

Til den 24. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311230516



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 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.



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 C



Beregnet varmekonsum per år:

89,60 MWh Fjernvarme	61.865 kr
Samlet energiudgift	61.865 kr
Samlet CO ₂ udledning	12,63 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
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 250 mm mineraluld (vist på tegning). Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld (vist på tegning).. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld (vist på tegning).. Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med skønnet gennemsnit på 250 mm mineraluld. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 175 mm mineraluld. Loft/tag i kviste er skønnet isoleret med gennemsnit 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 33/44 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halv-/helstens teglmur med hulrum. Hulrummet er skønnet efterisoleret med mineraluldsgrenulat (der ses spor i mørtelfuger efter indblæsning).		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er delvis monteret med 2 lags termoruder og en del ruder hovedsagelig de oplukkelige rammer, er monteret med 2 lags energiruder. Skrå tagvinduer er monteret med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.		2.271 kr. 0,71 ton CO ₂
VINDUER Entredøre til trappeopgange er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre til trappeopgange med 1 lag glas til yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant.		794 kr. 0,25 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld og isoleret med 150 mm stenuld i badeværelser (vist på tegning). Loftbeklædningen i kælder er udført i gipsplader.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et mekanisk udsugningsanlæg i hver opgang (2 stk), der ventilerer hele bygningen. Der er udsugning i badeværelser og ved emhætte i køkkener. Aggregater (Exhausto) uden varmegenindvinding er placeret i tagrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 1 stk. varmepumpe (luft/væske) i udsugningskanal ved hver (2 stk) udsugningsanlæg. Der føres varmerør ned i trappeopgange eller teknikkanaler, og monteres en radiator i hver lejlighed.		13.136 kr. 4,12 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret mod sydgavl i gang i kelder og er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmemåler og hovedstik er skønnet placeret i naboejendom Rosensgade 105 - 107.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

På varmfedelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på mellem 10 - 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos MAGNA 25-100.

Varmefordelingsrør placeret under etageadskillelse i kelder er skønnet isoleret med 30 mm isolering.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmt brugsvand produceres via isoleret (20 mm mineraluld) gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan (dateret 2008) og placeret ved fjernvarmeinstallation mod sydgavl i gang i kælder.

VARMTVANDSRØR

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på mellem 10 - 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos MAGNA 32-100.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning placeret under etageadskillelse i kælder samt tilslutningsrør til vandvarmer er skønnet isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning (stigstreng) op gennem etagerne er skønnet isoleret med 30 mm isolering.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i trappeopgange består af armaturer oplyst med LED. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette Energimærke gælder for den samlede ejendom Rosensgade 109 og 111.

Ejendommen er fritliggende og oprindelig opført i 1945 jf. BBR, samt skønnet ombygget/renoveret ca. i 2008 jf. materiale. Ejendommen benyttes til beboelse med samlet 20 lejligheder.

Der er udleveret plan-, snittegning og facadetegninger over huset. Der er ikke besigtiget i skunke - ingen adgangsforhold.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

Der forelå tidligere energimærke 200028934 (09-03-2010).

Tilstede ved besigtigelsen var Hans Erik Møller-Nielsen, som bistod med besvarelse af diverse praktiske og tekniske spørgsmål.

Der er besigtiget i følgende: 109 st 1, st 3, 1. sal 6 og 2. sal 9 og 10, samt 111 st 3, 1. sal 5 og 7, og 2. sal 10.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Rosensgade 109, st 1 og st 4, 1. sal 5 og 8				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Rosensgade 109 - 001	Rosensgade 109, st 1 og st 4, 1. sal 5 og 8	39	4	3.719
Rosensgade 109, st 2 og 1. sal 6				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Rosensgade 109 - 001	Rosensgade 109, st 2 og 1. sal 6	43	2	4.100
Rosensgade 109, st 3 og 1. sal 7				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Rosensgade 109 - 001	Rosensgade 109, st 3 og 1. sal 7	44	2	4.196
Rosensgade 109, 2. sal 9				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Rosensgade 109 - 001	Rosensgade 109, 2. sal 9	61	1	5.817
Rosensgade 109, 2. sal 10				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Rosensgade 109 - 001	Rosensgade 109, 2. sal 10	60	1	5.721
Rosensgade 111, st 1 og st 4, 1. sal 5 og 8				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Rosensgade 109 - 001	Rosensgade 111, st 1 og st 4, 1. sal 5 og 8	39	4	3.719
Rosensgade 111, st 2 og 1. sal 6				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Rosensgade 109 - 001	Rosensgade 111, st 2 og 1. sal 6	43	2	4.100
Rosensgade 111, st 3 og 1. sal 7				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Rosensgade 109 - 001	Rosensgade 111, st 3 og 1. sal 7	44	2	4.196
Rosensgade 111, 2. sal 9				

Bygning Rosensgade 109 - 001	Adresse Rosensgade 111, 2. sal 9	m² 60	Antal 1	Kr./år 5.721
Rosensgade 111, 2. sal 10				
Bygning Rosensgade 109 - 001	Adresse Rosensgade 111, 2. sal 10	m² 61	Antal 1	Kr./år 5.817

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			
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer.	5,02 MWh fjernvarme 6 kWh el	2.271 kr.
Vinduer	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas.	1,75 MWh fjernvarme 3 kWh el	794 kr.
Ventilation	Montering af varmepumpe (luft/væske) i udsugningskanal ved hver (2 stk) udsugningsanlæg.	28,88 MWh fjernvarme 70 kWh el	13.136 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rosensgade 109 - 001

Adresse	Rosensgade 109, 8300 Odder
BBR nr.....	727-53476-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig
Opførelsesår	1945
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	902 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	902 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	242 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	61.132 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.709 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	122,60 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode.....	01-01-2015 til 31-12-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	63.310 kr. pr. år
Fast afgift	22.709 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	86.019 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	126,97 MWh Fjernvarme (MWh)
CO ₂ udledning	17,90 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er ingen bemærkninger til BBR oplysninger og dette energimærke er beregnet med samlet opvarmet areal på 902 kvm.

Kælder (depotrum) er i dette energimærke beregnet som uopvarmet, selv om der er radiatorer til lejlighedsvis opvarmning, da kælder ikke fremgår som opvarmet boligareal jf. BBR- ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED FORBRUG

Der er udleveret samlet varmeopgørelse for Rosensgade 105, 107, 109 og 111. Der er ikke udleveret fordelingsregnskab. Varmeforbruget er derfor fordelt med 50% til hver bygning. Det beregnede energiforbrug er forskellig fra, det uddelte forbrug der fremgår af seneste årsopgørelse. Årsagen til divergerende forbrug kan være - beboernes vaner og adfærd, hvilket har stor indflydelse på forbruget - husstandens størrelse - at boligen er anderledes isoleret end det er forudsat i beregningerne. Dels at, ikke hele huset er opvarmet til opholdstemperatur og dels at, der anvendes mere/mindre varmt vand end forudsat i beregningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	450,00 kr. per MWh
	21.545 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme (Odder Varmeværk).

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600156
CVR-nummer 32895247

Botjek Center Østjylland

Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Leif Hedensted

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Rosensgade 109
8300 Odder



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. februar 2017 til den 24. februar 2027

Energimærkningsnummer 311230516