

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Koldinggade 37, 2100 København Ø.
Koldinggade 37
2100 København Ø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 31. oktober 2016
Til den 31. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311209510



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 D

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



Årligt varmekonsum

240,47 MWh fjernvarme 201.699 kr

Samlet energiudgift 201.699 kr

Samlet CO₂ udledning 33,91 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.

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør og vinduer, og kontrolleret på tegningsmateriale. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Da bygningen har en speciel arkitektur, er der ikke stillet forslag om udvendig efterisolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse A. Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger		28.900 kr. 6,15 ton CO ₂

YDERDØRE

Yderdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas.

Massiv yderdør er uisoleret.

Altandørsparti med glasdør monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Altandørsparti udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas

1.600 kr.
0,33 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv vurderes isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Der er ikke stillet forslag om efterisolering af gulvet, da det vil give en lav loftshøjde i kælderen.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum vurderes isoleret med 150 mm mineraluld.

Der er ikke stillet forslag om ekstraisolering, da det ikke er muligt at efterisolere loftsrummet, grundet ruminddeling.

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 intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabrikat Reci VT 60 årgang 1993		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Placeret i kælder. Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Placeret i uopvarmet tagrum. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Placeret i kælder. Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placeret i uopvarmet tagrum. Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	44.800 kr.	2.100 kr. 0,44 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Placeret i teknikrum i kælder. På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe, pumpe med en max-effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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.

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.
Vandforbruget er regnet ud fra oplyst forbrug.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.

22.400 kr.

2.200 kr.
0,46 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 18 W

VARMTVANDSBEHOLDER

Placeret i teknikrum i kælder. Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.
Fabrikat Reci årgang 1993

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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 forslagens økonomi.	133.500 kr.	12.200 kr. 5,11 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omhandler ejendommen beliggende på Koldinggade 37-41 i København Ø.

Bygningen er opført i 1913 og er løbende renoveret.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling på tegningsmateriale.

Vinduer er 1 lags ruder, der er en stor del af lejlighederne der har fået monteret forsatsruder.

Der har været adgang til kælder, loftsrum og en enkelt lejlighed.

Der er ikke anvendt destruktive undersøgelser.

Det er ikke rentabelt at udskifte døre og vinduer, men det kan overvejes at udskifte yderdøre mod baggården, da der er huller fra råd i og der derfor er et stort varmetab herfra. Det kan også overvejes at monterer forsatsruder på alle vinduer.

Det kan anbefales at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 50 mm isolering.

Der er beregnet rentabilitet på opsætning af solceller. Der gøres opmærksom på at der skal tillægges en merpris for udskiftning af inverter, da inverter ikke har samme holdbarhed som selve solcellerne. Dette vil medføre at installationen ikke er helt så rentabelt.

Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet.

Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

2 værelses lejlighed		m²	Antal	Kr./år
Bygning Koldinggade 37 - 41	Adresse Koldinggade 37, 39 og 41			
		59	23	2.442
4 værelses lejlighed		m²	Antal	Kr./år
Bygning Koldinggade 37 - 41	Adresse Koldinggade 37			
		118	1	4.885
4 værelses lejlighed		m²	Antal	Kr./år
Bygning Koldinggade 37 - 41	Adresse Koldinggade 41			
		98	5	4.057

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 varmekfordelingsrør op til 50 mm	44.800 kr.	3,14 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	22.400 kr.	3,30 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	2.200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	133.500 kr.	5.321 kWh Elektricitet 2.391 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.200 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre til nye energieffektive vinduer og døre.	43,56 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	28.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude	2,35 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Koldinggade 37, 2100 København Ø

Adresse	Koldinggade 37, 2100 København Ø
BBR nr.....	101-309304-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1913
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1933 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1931 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	286 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	36.754 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	42.553 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	183,97 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-10-2014 til 01-10-2015

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	38.810 kr. pr. år
Fast afgift	42.553 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	81.363 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	194,26 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	27,39 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er oplyst varmekonsum for hele ejendommen.

Der er på denne bygning afvigelse på faktisk og beregnet forbrug. Det har ikke været muligt at identificere hvor forskellen ligger, men det skønnes at en af forskellene ligger i brugernes brug. Det kan også skyldes at bygningen har været igennem en løbende energirenovering, og derfor er blevet bedre isoleret.

Da nogle af vinduerne er med 1 lags rude og nogle 1 lag med forsatsrude, kan vurderingen af mængden med 1 lagsrude også have indflydelse på forskellen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	42.553 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Elprisen er fastsat svarende til landsgennemsnittet. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Firmanummer 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Rene Kranker Tidemand

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

Koldinggade 37, 2100 København Ø.
Koldinggade 37
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. oktober 2016 til den 31. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311209510