

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Falkonervænget 1-33/Hostrupsvej
15/Sankt Nikolaj Vej 18-30
Falkoner Alle 42
2000 Frederiksberg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. november 2014
Til den 4. november 2024.

Energimærkningsnummer 311081647


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.



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 A2010



Årligt varmekonsum

2.048,22 MWh fjernvarme 1.536.176 kr

Samlet energiudgift 1.536.176 kr

Samlet CO₂ udledning 288,80 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 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 48/60 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		362.600 kr. 93,51 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		140.300 kr. 36,17 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre med en rude af etlags glas. Yderdøre med en rude af tolags termoglas. Massive yderdøre er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		57.600 kr. 14,83 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulve mod portloft beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	30.400 kr.	1.500 kr. 0,38 ton CO ₂

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

1.279.600
kr.58.400 kr.
15,04 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Internt varmetilskud, beboelse

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret en Smedegaard Omega Drive 6-115-2, 1,8kw På varmfedelingsanlægget er monteret en Smedegaard Type Isobar 6-110C-mn, 2251 W		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type UMC 50-30, Model A, 235 W

På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er monteret en automatisk trinstyret ladekredspumpe med en effekt på 160 W. ladekredspumpen er af fabrikat Grundfos UPS 50-30/F 160 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2 stk 6000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med sparerpærer Manuel styring.		
APPARATER Elevatorer i Falkoner Alle 42, Falkonervænget 1, 3 og 33, Sankt Nikolaj Vej 30		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydside. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 390 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	1.111.500 kr.	103.200 kr. 35,79 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for bygningens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed 48 m2 Bygning Lejlighed 48 m2	Adresse Lejlighed 48 m2	m² 48	Antal 4	Kr./år 3.817
Lejlighed 49 m2 Bygning Lejlighed 49 m2	Adresse Lejlighed 49 m2	m² 49	Antal 5	Kr./år 3.896
Lejlighed 51 m2 Bygning Lejlighed 51 m2	Adresse Lejlighed 51 m2	m² 51	Antal 1	Kr./år 4.055
Lejlighed 52 m2 Bygning Lejlighed 52 m2	Adresse Lejlighed 54 m2	m² 52	Antal 1	Kr./år 4.135
Lejlighed 54 m2 Bygning Lejlighed 54 m2	Adresse Lejlighed 55 m2	m² 54	Antal 149	Kr./år 4.294
Lejlighed 55 m2 Bygning Lejlighed 55 m2	Adresse Lejlighed 55 m2	m² 55	Antal 12	Kr./år 4.373
Lejlighed 57 m2 Bygning Lejlighed 57 m2	Adresse Lejlighed 57 m2	m² 57	Antal 1	Kr./år 4.532
Lejlighed 59 m2 Bygning Lejlighed 59 m2	Adresse Lejlighed 59 m2	m² 59	Antal 1	Kr./år 4.691
Lejlighed 61 m2 Bygning Lejlighed 61 m2	Adresse Lejlighed 61 m2	m² 61	Antal 62	Kr./år 4.850
Lejlighed 64 m2 Bygning Lejlighed 64 m2	Adresse Lejlighed 64 m2	m² 64	Antal 5	Kr./år 5.089

Lejlighed 68 m2 Bygning Lejlighed 68 m2	Adresse Lejlighed 68 m2	m² 68	Antal 10	Kr./år 5.407
Lejlighed 71 m2 Bygning Lejlighed 71 m2	Adresse Lejlighed 71 m2	m² 71	Antal 6	Kr./år 5.646
Lejlighed 72 m2 Bygning Lejlighed 72 m2	Adresse Lejlighed 72 m2	m² 72	Antal 5	Kr./år 5.725
Lejlighed 78 m2 Bygning Lejlighed 78 m2	Adresse Lejlighed 78 m2	m² 78	Antal 5	Kr./år 6.202
Lejlighed 79 m2 Bygning Lejlighed 79 m2	Adresse Lejlighed 79 m2	m² 79	Antal 5	Kr./år 6.282
Lejlighed 81 m2 Bygning Lejlighed 81 m2	Adresse Lejlighed 81 m2	m² 81	Antal 18	Kr./år 6.441
Lejlighed 82 m2 Bygning Lejlighed 82 m2	Adresse Lejlighed 82 m2	m² 82	Antal 5	Kr./år 6.520
Lejlighed 92 m2 Bygning Lejlighed 92 m2	Adresse Lejlighed 92 m2	m² 92	Antal 1	Kr./år 7.316
Lejlighed 93 m2 Bygning Lejlighed 93 m2	Adresse Lejlighed 93 m2	m² 93	Antal 5	Kr./år 7.395
Erhverv 65 m2 Bygning Erhverv 65 m2	Adresse Erhverv 65 m2	m² 65	Antal 1	Kr./år 5.169
Erhverv 80 m2 Bygning Erhverv 80 m2	Adresse Erhverv 80 m2	m² 80	Antal 1	Kr./år 6.361

Erhverv 81 m2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Erhverv 81 m2	Erhverv 81 m2	81	2	6.441
Erhverv 85 m2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Erhverv 85 m2	Erhverv 85 m2	85	1	6.759
Erhverv 111 m2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Erhverv 111 m2	Erhverv 111 m2	111	1	8.827
Erhverv 122 m2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Erhverv 122 m2	Erhverv 122 m2	122	1	9.701
Erhverv 286 m2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Erhverv 286 m2	Erhverv 286 m2	286	1	22.743

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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
Bygning				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	30.400 kr.	2,70 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	1.279.600 kr.	106,31 MWh Fjernvarme 74 kWh Elektricitet	58.400 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	1.111.500 kr.	37.245 kWh Elektricitet 16.733 kWh Elektricitet overskud fra solceller	103.200 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	659,09 MWh Fjernvarme 876 kWh Elektricitet	362.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	255,78 MWh Fjernvarme 153 kWh Elektricitet	140.300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	0,53 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	104,98 MWh Fjernvarme 49 kWh Elektricitet	57.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Falkoner Alle 42
BBR nr.....	147-30509-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1941
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	18140 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1438 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	19578 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	3199 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.366.199 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.802,56 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2013 til 31-05-2014

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	1.515.016 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	1.515.016 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.998,91 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	281,85 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	546,71 kr. per MWh
	416.394 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,50 kr. per kWh

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

Murbyg ApS

Bygmestervej 2, 2400 København NV

info@murbyg.dk
tlf. 40881230

Ved energikonsulent
Ejvind Endrup

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

Falkonervænget 1-33/Hostrupsvej 15/Sankt Nikolaj Vej 18-30
Falkoner Alle 42
2000 Frederiksberg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 4. november 2014 til den 4. november 2024

Energimærkningsnummer 311081647